

ANO 10

MAIO, 1955

N.º 113

Automóveis & Acessórios

A REVISTA COMERCIAL DO RAMO



NESTE NÚMERO

★ O Automóvel Daqui a 50 Anos

★ Pneus Com Fios de Aço

★ Novo Processo Para Remendar
Pára - Lamas

★ Os Novos Caminhões G M C
de 1955

A&A

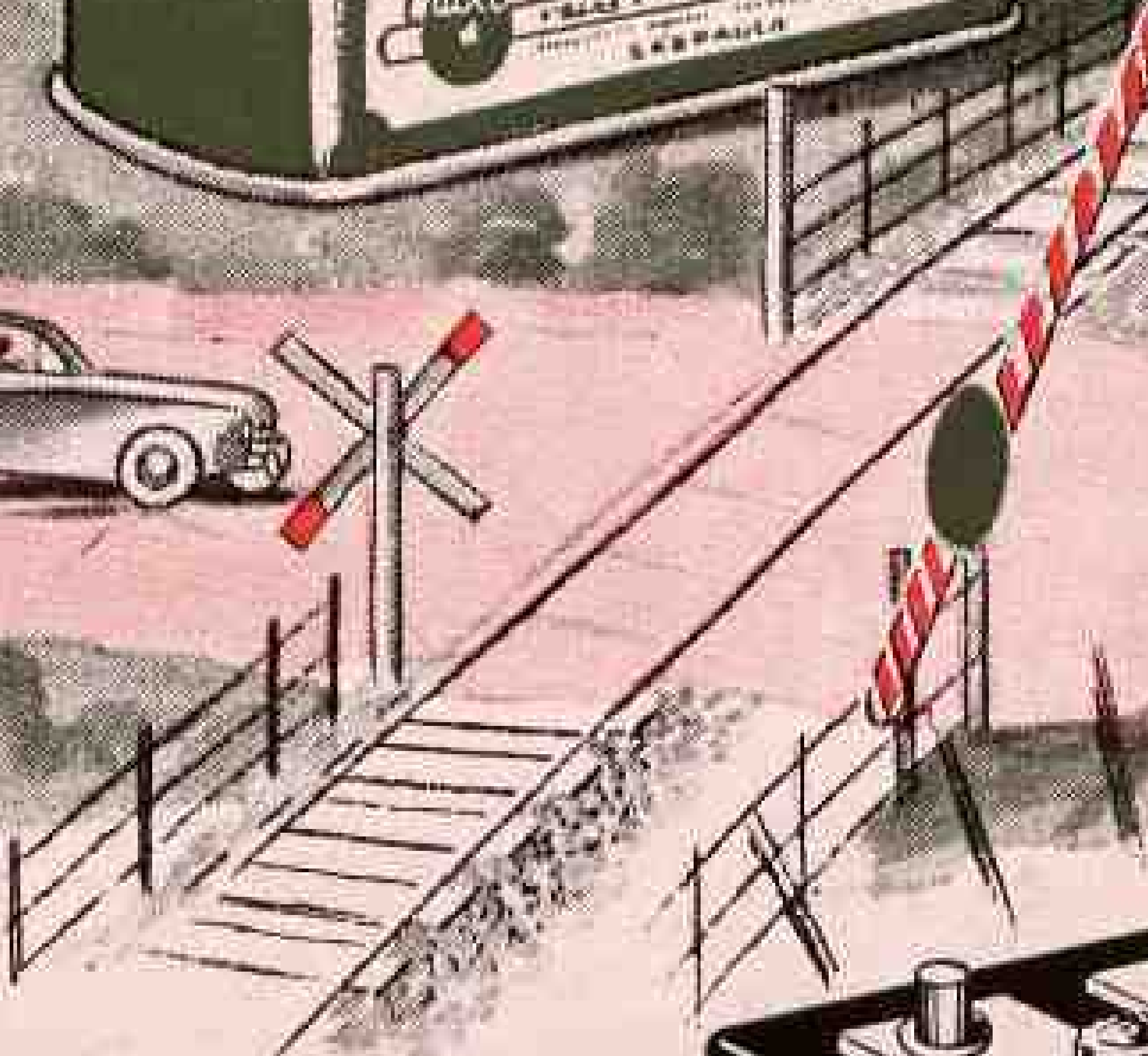
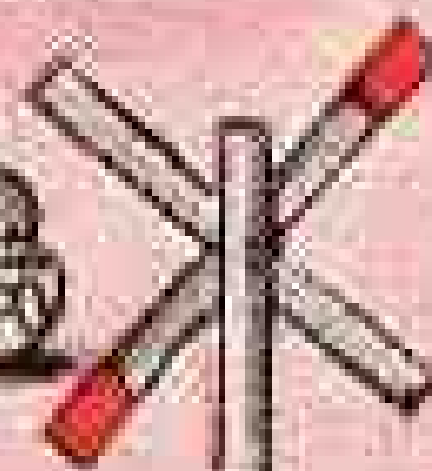
Auto Americano

TEM A SATISFAÇÃO DE APRESENTAR

**FLUIDO
PARA
FREIOS**

**dois produtos
de alta classe!**

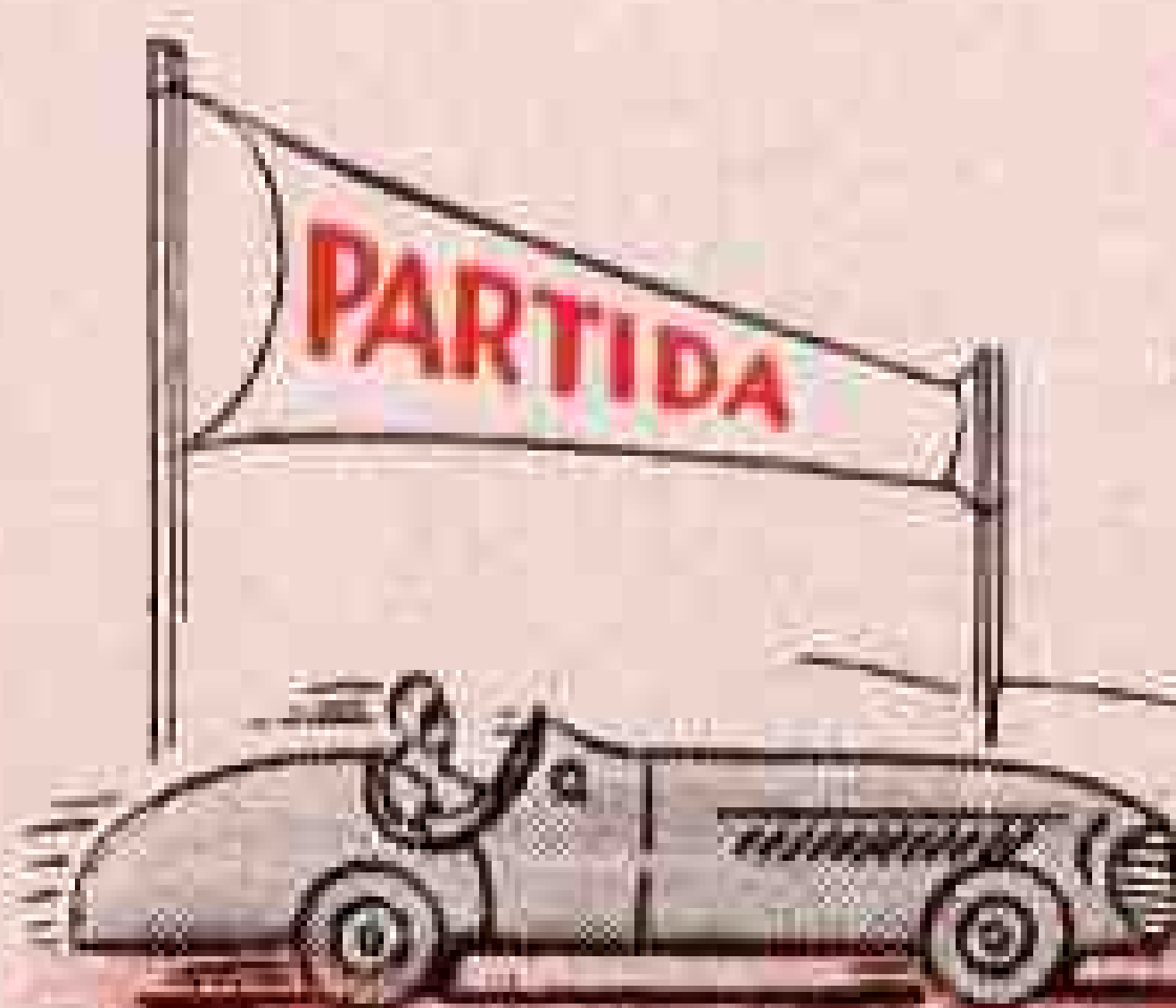
Paradas rápidas!



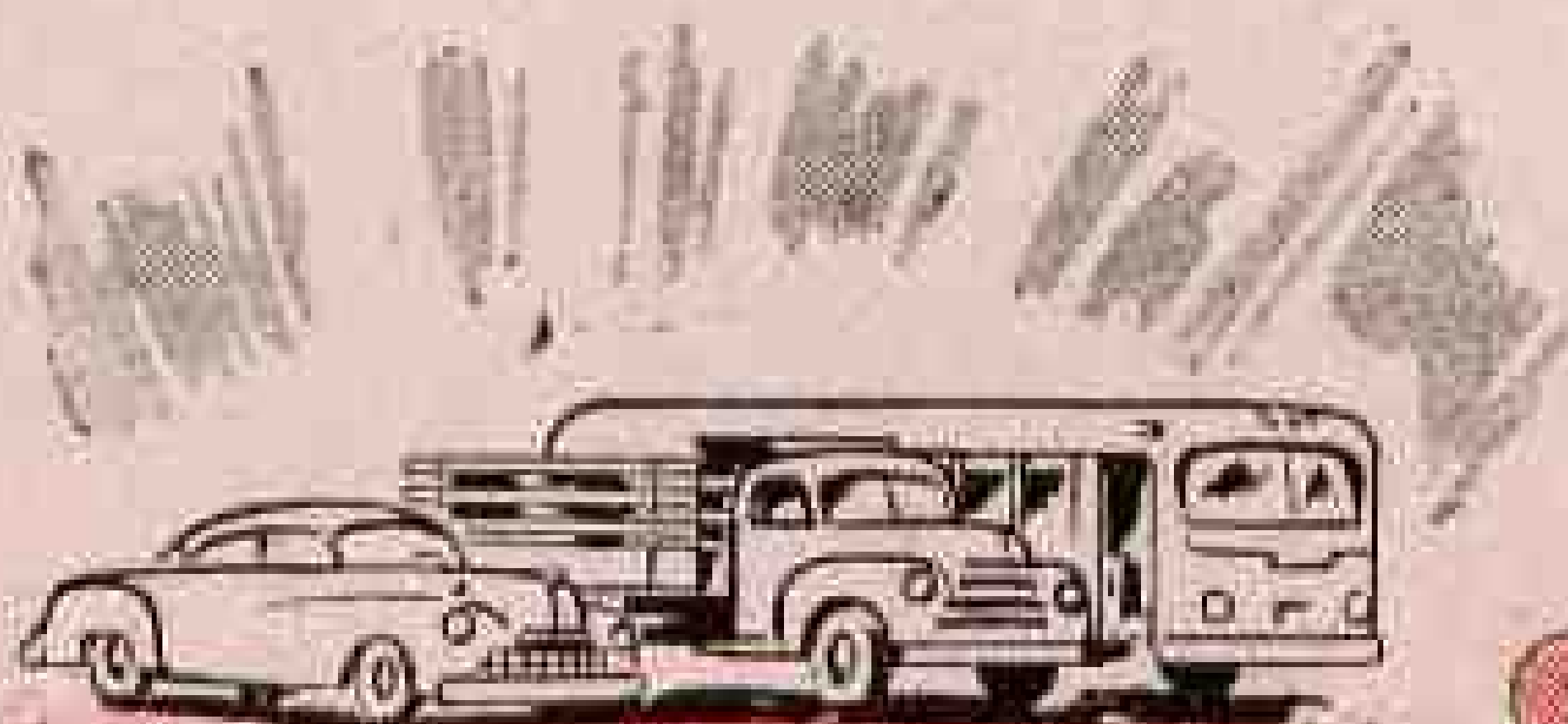
BATERIA

Com esta bateria
seu carro

sempre parte!



Orgulhosamente apresentamos aos automobilistas do Brasil, o fluido para freios hidráulicos "GIGANTE" e o acumulador "GIGANTE", dois produtos fabricados com matérias de alta qualidade.



DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS

Auto Americano Importadora S.A.

MAQUINAS
E
FERRAMENTAS

PEÇAS E ACESSÓRIOS

PRODUTOS
DE ALTA
QUALIDADE

End. Teleg. "AUTOAMERICA" C. Postal, 2770 - S. PAULO

AL. BARÃO DE LIMEIRA, 652 - FONE: 52-5565

Alcan



**Para todos os tipos de carros
americanos e europeus ...**

AMORTECEDORES
RANDAZZO

DE DUPLA AÇÃO E RECONDICIONÁVEIS
FAÇA UMA COMPARAÇÃO

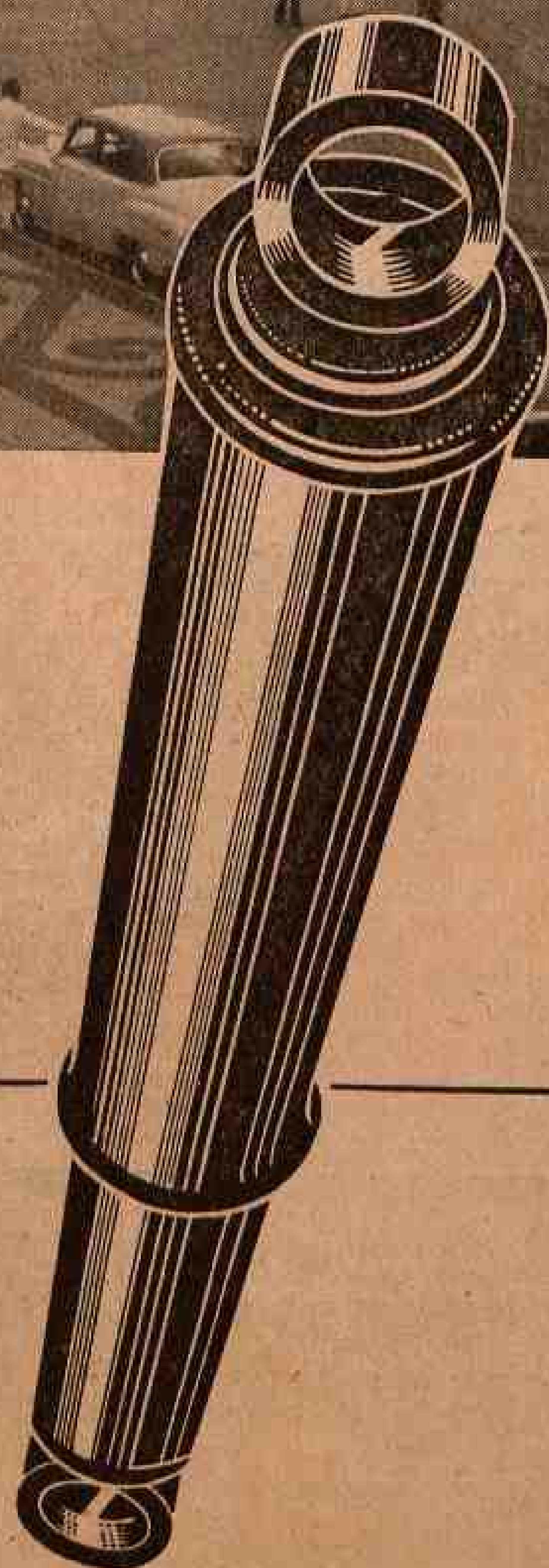
INDÚSTRIA RANDAZZO

IRMÃOS RANDAZZO

**Os mais antigos fabricantes de amortecedores
tubulares hidráulicos do Brasil**

FÁBRICA: Av. Pedro II, 959 - Telefone: 4-4596

BELO HORIZONTE





aproveite a

POTÊNCIA MÁXIMA

DO MOTOR DO SEU CARRO
usando sempre GASOLINA

SHELL

com

I C A

I. C. A. Patente n.º 40637

descoberto e patenteado pela SHELL, é um aditivo à base de fosfato tricresílico, que elimina definitivamente com as causas mais frequentes da perda de potência do motor: PRÉ-IGNIÇÃO E FALHA NAS VELAS. Usado, a princípio, somente em motores de avião, o aditivo I. C. A., misturado às suas gasolinas nos depósitos, carros e vagões-tanque da SHELL, vem sendo empregado, agora, também em motores de automóvel, com os mesmos excepcionais resultados.



SOMENTE AS GASOLINAS SHELL CONTÊM **I C A**
E... APESAR DISSO, NÃO CUSTAM MAIS!



Automoveis & Acessórios

A REVISTA COMERCIAL DO RAMO
PUBLICAÇÃO MENSAL

SUMÁRIO

Carta de Bogotá	5
Foi brilhante a tradicional corrida das «Mil Milhas»	13
Produção e consumo de borracha no Brasil em 1954	16
35 anos de Ford no Brasil	21
Passo decisivo da Mercedes-Benz para produção no Brasil	22
O automóvel daqui a 50 anos	25
Fase de excepcional atividade na indústria do automóvel americano	26
Modificações que estão próximas nos automóveis	29
A mulher no automobilismo	30
Borgward, uma indústria tradicional em crescimento	33
Os «Três Grandes» na corrida pelo automóvel a turbina de gás	34
Carta de Detroit	39
Diversas notícias	43
Um pára-choques a cada 3 segundos!	56
Novo processo para remendar pára-lamas	68
Como vender equipamentos às oficinas e postos de serviço	72
O automóvel e o mecânico	77
Para o mecânico	86
O Motor Diesel	91

TRANSPORTE COMERCIAL

75 modelos de caminhões Chevrolet para 1955	51
Dodge apresenta 22 modelos novos de caminhões	52
Os novos caminhões GMC de 1955	55
13 modelos novos de caminhões International	56
Pneus com fios de aço	56
Aço brasileiro nos novos caminhões Ford	60
Novos caminhões Austin e Morris	62
A importação de tratores comerciais, agrícolas e industriais em 1954	64



A NOSSA CAPA

Estas faixas para pedestres, com linhas brancas horizontais em um lado e diagonais em outro, em Nova Iorque, são parte da intensa campanha que ali se faz para aumentar a segurança do trânsito e para acelerar o escoamento.

Diretor-Proprietário, H. D. Oliveira; Redator-Chefe, Mário Rangel; Redator, Luiz Storino; Gerente, Richard de Avellar; Secretário, Nelson Pereira Bastos; Departamento de Assinaturas, Maria da Glória Dias.

EDITORA H. D. OLIVEIRA LTDA.

Redação e Administração

Rua da Quitanda, 20, 5º andar, sala 501 — Caixa Postal, 3445

Endereço Telegráfico — «Autocesso»

Telefone: 22-0232

Representante em São Paulo — R. M. Garrido, Praça da Sé, 23, Sala 101 — Telefone: 35-4579.

Representante em Curitiba — Eberhard R. Ribeiro, Rua 7 de Abril, 104.

Representative in the United Kingdom: D. W. Commercial Press Services, 5, Netherton Road, St. Margaret's, Twickenham, Inglaterra.

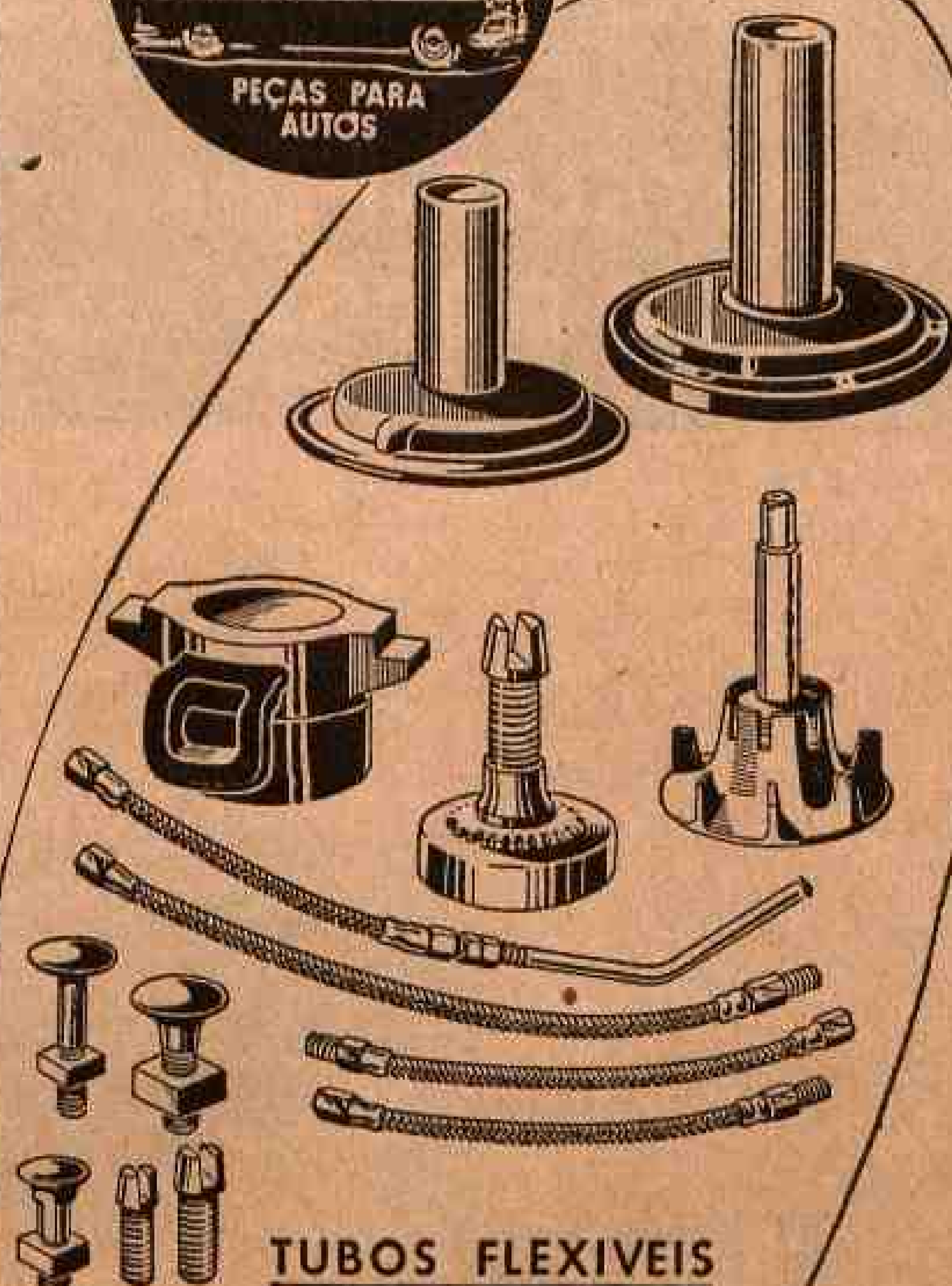
Automóveis & Acessórios — é uma publicação que circula exclusivamente no comércio de automóveis do País. O preço da assinatura por 1 ano (12 números) é de Cr\$ 100,00; por 2 anos (24 números) é de Cr\$ 150,00 e por 3 anos (36 números) é de Cr\$ 200,00. As importâncias em pagamento de assinaturas devem ser remetidas à Editora H. D. Oliveira Ltda., Cx. Postal 3445, Rio de Janeiro, por meio de vale postal, cheque ou sob registro com valor declarado, a fim de evitar possível extravio no correio.

AUTOMÓVEIS & ACESSÓRIOS

Número avulso, Cr\$ 10,00

Números atrasados Cr\$ 12,00

PRODUTOS



TUBOS FLEXIVEIS

para OLEOS e GASOLINA

Cubos ou eixo, Retentores de ferro do rolamento da engrenagem principal. Eixos equalizadores do desengate da embreagem. Reparos de bombas d'água para carros e caminhões americanos.

PARAFUSOS para PARA-CHOQUES

URBA

PRODUTOS DE QUALIDADE

DISTRIBUIDORES:

Walgratz Representações S/A

Rua Miguel Couto, 141 - Sub. — Telefone: 43-5045
RIO DE JANEIRO

VENDAS SÓ POR ATACADO

PEÇAS LEGÍTIMAS
MOPAR
 para
CHRYSLER-PLYMOUTH
FARGO-DODGE-DE SOTO

*Peça
 peças
 à
 Cipan*



Nossos grandes estoques de peças legítimas MOPAR, fabricadas pela Chrysler Corporation, permitem-nos sempre fornecê-las com toda a presteza.

CIA. CIPAN



Rio de Janeiro:
 Av. Henrique Valadares, 150 - Tel: 22-1918
 Av. Brasil, 9.875 - Tel: 30-6710
 Praça Aquidauana, 7 - Tel: 30-9863
 Caixa Postal 1069

São Paulo:
 Rua Olimpia de Almeida Prado, 59/93 -
 Tel: 52-6370
 Av. Campos Elíseos, 332 - Tel: 36-4924
 Rua Cons. Nebias, 1654 - Tel. 51-6629
 Caixa Postal 4887

CHRYSLER - PLYMOUTH - FARGO - DODGE - DE SOTO



Começam a surgir em Bogotá os edifícios de apartamentos como o que vemos aqui.

Carta de Bogotá

Do nosso Diretor, Sr. H. D. Oliveira, atualmente na Colômbia, damos a seguir a interessante reportagem em que nos faz conhecer aspectos da vida na próspera capital do país vizinho e amigo.

BOGOTÁ, abril — Em avião da Pan American Airways partimos do Rio de Janeiro, numa noite quente de domingo, com destino a Bogotá, capital da Colômbia. Após onze horas de voo, chegamos à dinâmica capital da Venezuela, Caracas, onde permanecemos algumas horas à espera do avião que nos conduziria a Maracaibo e Barranquilla. Nesta última cidade, porto de mar de grande importância, tomamos um quadrimotor da «Avianca» que nos conduziu em pouco mais de duas horas a Bogotá, onde chegamos no dia posterior ao da nossa partida, às sete horas da noite.

Quando saímos do Rio de Janeiro, num dia escaldante de verão carioca, não pensávamos que em Bogotá a temperatura estivesse tão diferente, naquela altitude de 2.800 metros. Logo que pisamos terra firme, deixando o ambiente tépido e agradável da cabine do avião, verificamos que a nossa indumentária carioca não servia absolutamente para o clima da capital colombiana: tiritávamos de frio! Felizmente, dentro de poucos instantes chegamos ao Hotel Tequendama, um dos melhores hotéis da América do Sul, que faz parte da cadeia da Intercontinental Hotels Corporation.

Cansados como estávamos da viagem tão longa, fomos diretamente para a cama logo após o jantar, para um merecido repouso.

No dia seguinte demos o nosso primeiro e rápido passeio pela cidade, da qual tivemos desde logo excelente impressão. Como acontece em Caracas,

Bogotá, cidade de 400 anos como São Paulo, está passando por um processo de transformação e de modernização. O ritmo da metamorfose não é tão célere, porém, como o da capital venezuelana. Na vetusta Bogotá ainda se vêem inúmeros monumentos e templos da época dos conquistadores espanhóis, que, galgando heróicamente a cordilheira dos Andes, vieram fundar esta cidade numa planície a 2.800 metros acima do nível do mar, cercada de altas montanhas. Bogotá está perdendo rapidamente, porém, o seu aspecto colonial, as suas ruas estreitas e mal calçadas; transforma-se numa cidade moderna e em pleno crescimento, com largas avenidas, com belos edifícios de linhas arrojadadas, com amplas «autopistas».

Conta hoje em dia com 1 milhão de habitantes, mas apesar desta já respeitável população, seu semblante é de circunspeção e tristeza, muito embora milhares de anúncios multicoloridos a gás neon, muitos dos quais animados, lhe dêem à noite um aspecto feérico. O clima frio, instável e chuvoso, é desagradável, não proporciona aquela alegria tão comum nas cidades tropicais.

Primeiro contacto com o interior

Poucos dias depois de nossa chegada fomos assistir a uma «Feria de Ganado» em Villavicencio, uma cidadezinha em pleno «llanos» — os pampas colombianos. Ali tivemos o nosso primeiro contacto com o interior do país.

Os «llanos» são constituídos de uma planície sem fim, de terras exu-



Prédio da agência Mercedes-Benz, à avenida Setima, em Bogotá.



Um dos muitos prédios da firma Leonidas Lara y Hijos, uma espécie de Mesbla colombiana.

berantes, próprias para a criação de gado. Os «llanos» podem alimentar confortavelmente vários milhões de cabeças. E é no gado bovino que repousam as esperanças da Colômbia, para se tornar independente da monocultura do café, que tantos transtornos traz à sua economia.

Fizemos o percurso de Bogotá a Villavicencio num confortável DC-3, da «Avianca», a mais antiga empresa de aviação comercial das Américas. Villavicencio, grande centro de criação, é uma localidade de 20.000 habitantes. Muito ao contrário do que pensávamos, encontramos lá um bom e confortável hotel, dotado de amplo salão, bom restaurante e bar, belo pátio com jardim, quartos com banheiro de água quente e fria.

Visitamos três fazendas de gado das redondezas e verificamos que tô-

das elas tinham suas «plantas» para fornecimento de eletricidade e boas casas residenciais. O gado que vimos nessas fazendas era todo de raça, para reprodução — Zebus e Santa Gertrudes. Essa criação apresenta belo aspecto, o que comprova a excelência das pastagens dos «llanos».

Dias depois voltamos de Villavicencio pela estrada de rodagem, que nos haviam informado ser muito boa. O percurso por terra é de 122 quilômetros, mas 122 km de serras, numa estrada estreita, ainda em construção, com trechos desmoronados pelas chuvas recentes, cheia de precipícios de 300 e de 400 metros de profundidade, serpenteando pelas montanhas da cordilheira dos Andes. Foram sete horas de «suspense», das mais emocionantes e das quais jamais nos esqueceremos.

Em todo o percurso a paisagem era de beleza deslumbrante e incomparável. Infelizmente o «suspense» não nos permitia apreciá-la, pois estávamos «torcendo» terrivelmente, temendo a morte em cada curva ou em cada ponto desmoronado!

Segundo contacto com o interior

A segunda viagem que fizemos ao interior foi a Girardot, grande centro pecuário e cafeeiro, à margem do rio Magdalena, navegável em toda sua extensão. Como Villavicencio, Girardot fica a 122 quilômetros de Bogotá, pela estrada de rodagem, ainda em construção mas que já se acha quase terminada. O carro em que viajamos percorreu celeremente esses 122 quilômetros, serpenteando pelas montanhas da Cordilheira dos Andes, mas, desta feita, não houve «suspense», pois a rodovia é toda pavi-



Edifício da Panauto S. A., agentes Ford e Lincoln.

mentada, exceto no seu trecho final, o qual ainda se acha sem o revestimento de asfalto. Girardot é também uma cidade de veraneio, para onde emigram os bogotanos nos dias frios do inverno. O Hotel Tocarema, onde nos hospedamos, foi para nós agradável surpresa, pois que se trata de uma excelente hospedaria, com todo o conforto moderno: piscina, quartos com banheiro, água quente e fria, grande jardim, etc. — que muito se assemelha ao famoso Parque Balneário de Santos, porém maior e melhor. No Brasil não conhecemos nenhum hotel que possa rivalizar com o dessa pequena cidade do interior colombiano, excetuando o Copacabana Palace do Rio de Janeiro e o célebre Quitandinha, de Petrópolis. Pelo que constatamos, em matéria de hotéis estão os colombianos muito melhor



A agência Nash acha-se instalada num pequeno mas elegante prédio em frente ao Hotel Tequendama.

MAUÁ AUTO-PEÇAS S. A.

Distribuidores Exclusivos dos Produtos

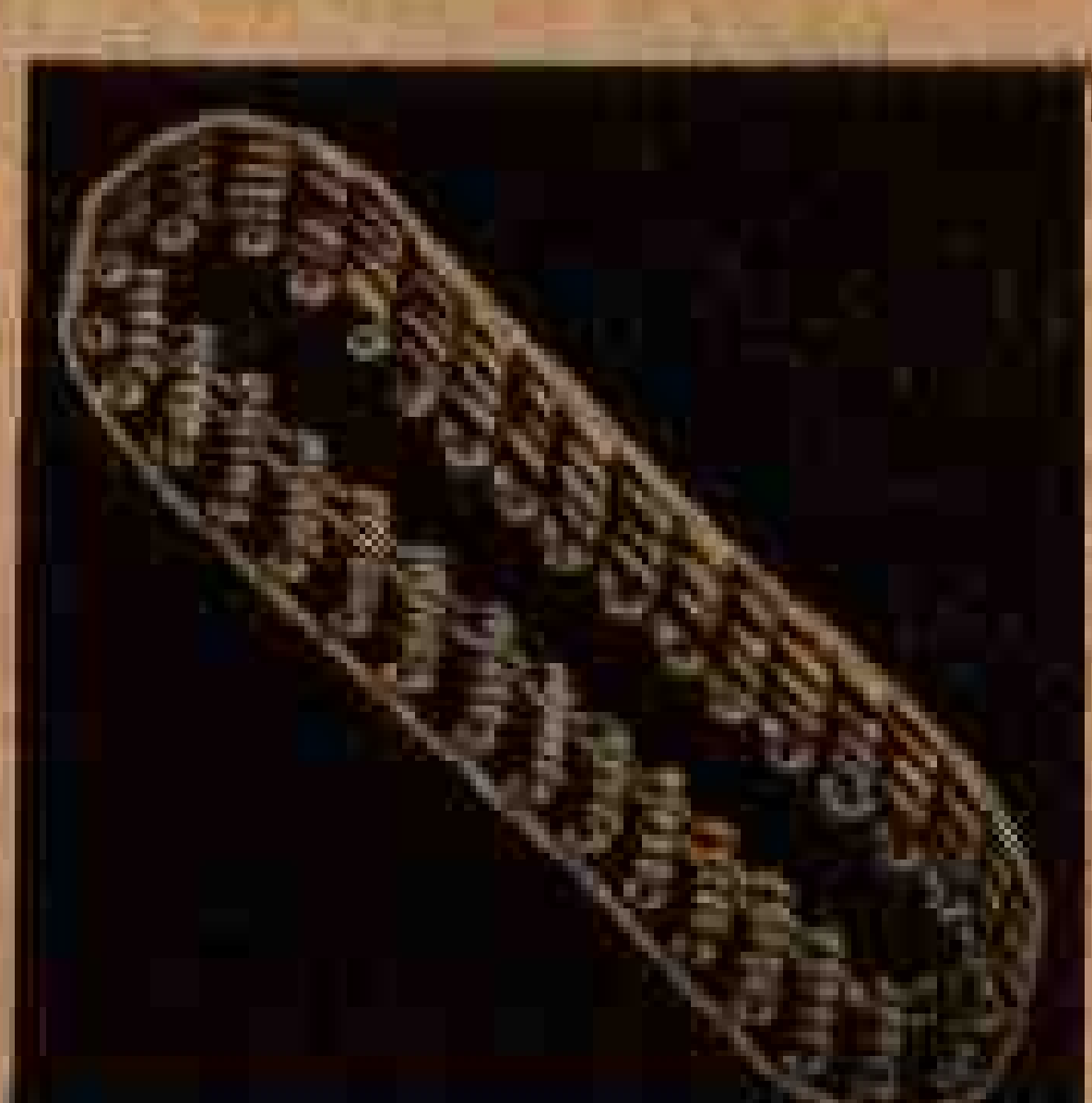
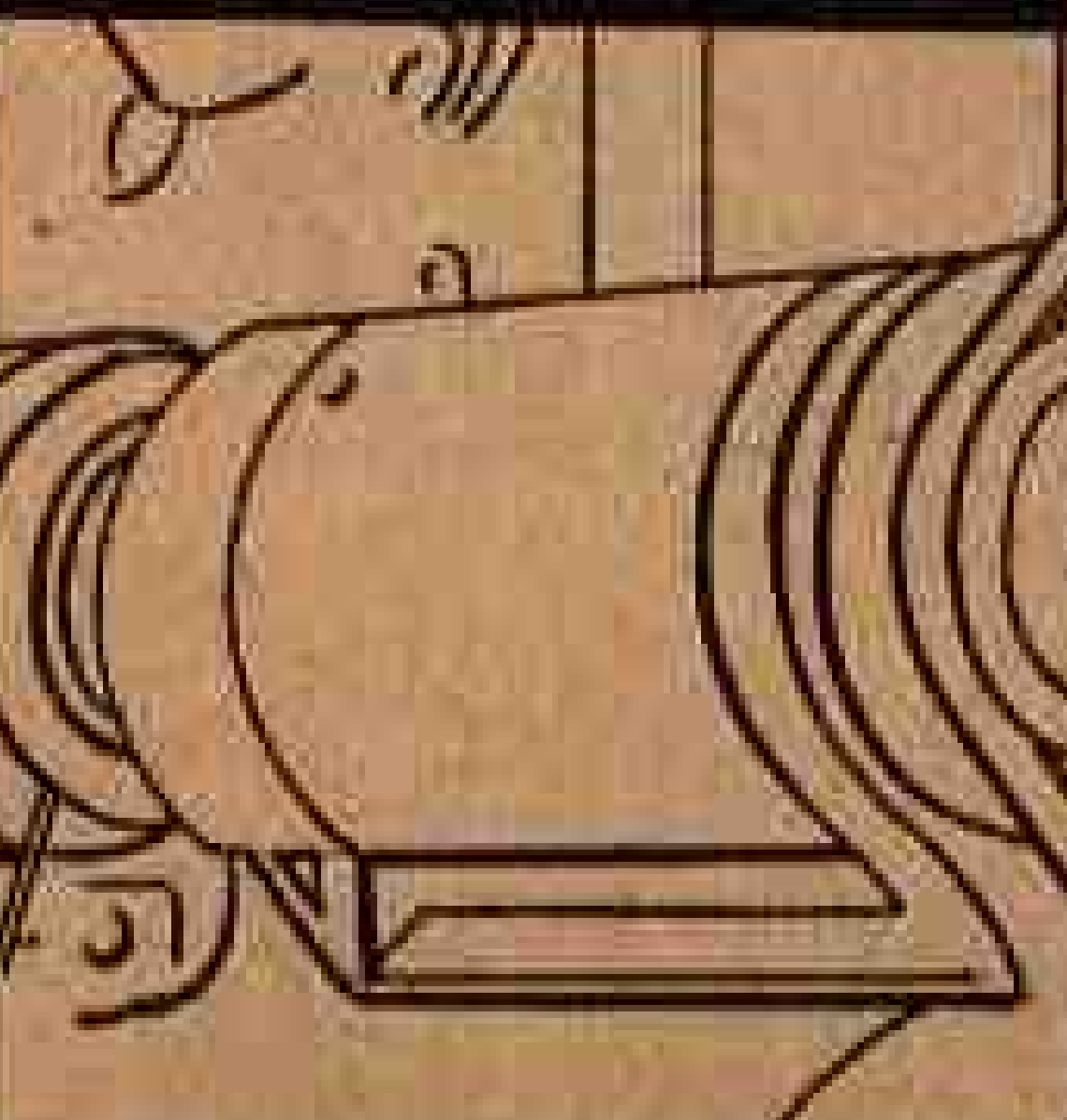
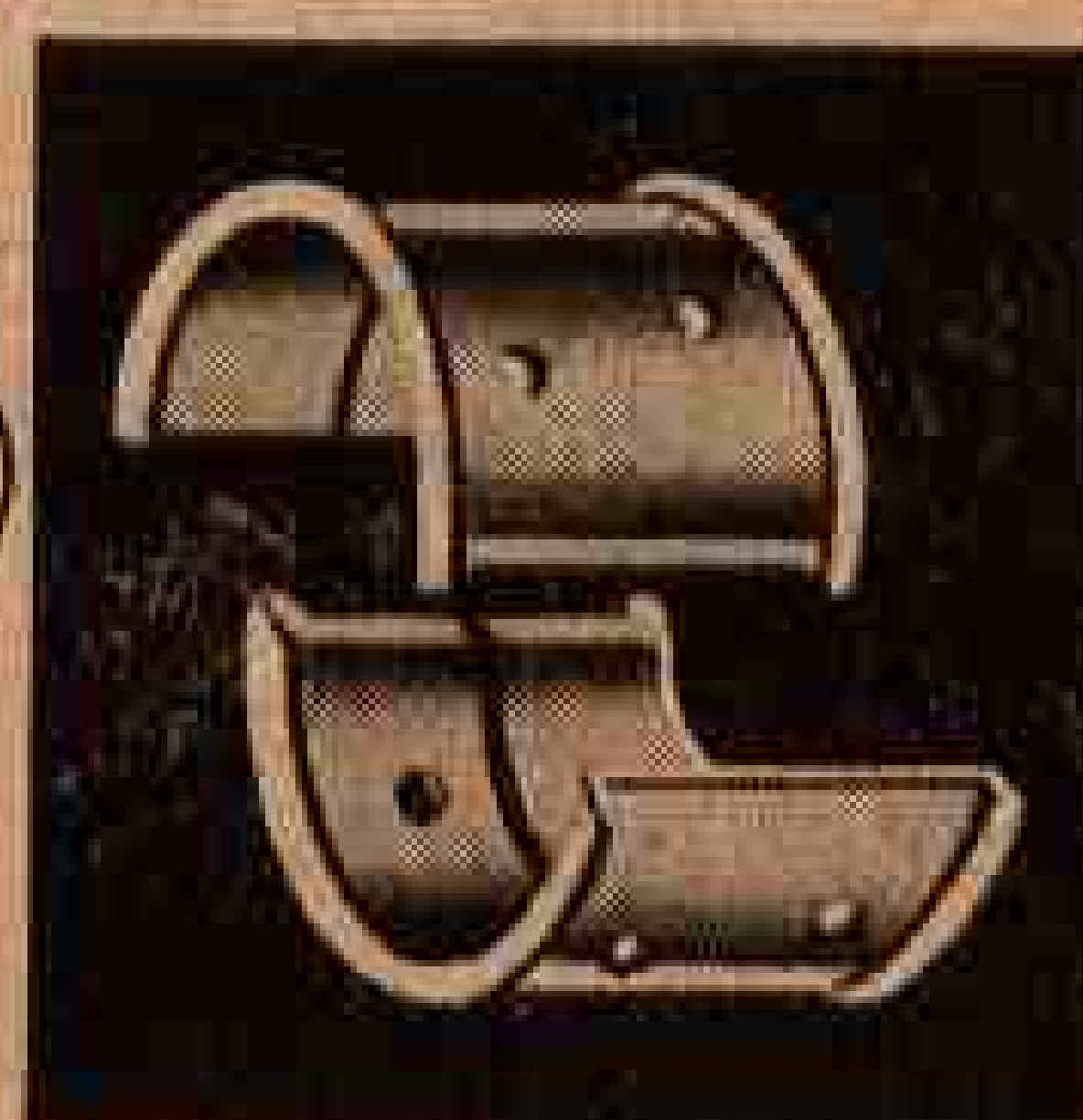
MICHIGAN DA BORG-WARNER INTERNATIONAL CORPORATION

No Distrito Federal, Estados do Rio de Janeiro, Minas Gerais e Espírito Santo

MATRIZ: Rua Francisco Eugênio, 90 — Telefones: 34-8261 (Escritório) —
34-8262 e 48-8217 (Secção de Peças)

FILIAL: Rua Figueira de Melo, 267 e 267-A — Telefone: 28-2469
End. Telegr. «MICHIGAN» — Caixa Postal 4478
RIO DE JANEIRO (São Cristóvão)

LINHA COMPLETA DE PEÇAS PARA REFORMA DE MOTORES À EXPLOSÃO





PARA A GARANTIA DE SEUS SERVIÇOS, EXIJAM DE SEUS FORNECEDORES A LINHA COMPLETA DOS PRODUTOS GT

Para maiores informações, dirijam-se, por obséquio, à Caixa Postal 4308, São Paulo



INDÚSTRIA DE PRODUTOS QUÍMICOS G. T. S/A

MATRIZ E FABRICA — SÃO PAULO — Rua Casa do Ator, 90-134 (Prédio Próprio — Caixa Postal 4308)

FILIAL — RIO DE JANEIRO — Rua General Argolo, 57 (S. Cristóvão) — Caixa Postal 4557

FILIAL — RECIFE — Av. Guararapes — Edifício Sto. Alpino — 10º andar — sala 1.007

PÓRTO ALEGRE — Rio Grande do Sul — Irmãos Selhane Ltda. — Rua Pinto Bandeira, 385, 2º andar

CURITIBA — Paraná — Importadora Ico Comercial S/A — Rua Pedro Ivo, 801 — Caixa Postal 356

BELO HORIZONTE — Minas Gerais — Sebastião Silva — Av. Afonso Pena, 759, 2º andar — Caixa Postal 277

FORTALEZA — Ceará — Renato Garcia — Rua Pedro I, 607

BELEM — Pará — A Vidigal — Trav. Padre Eutiquio, 18, 1º andar — Caixa Postal 653

SÃO LUIZ — Maranhão — Albuquerque & Reis — Trav. Marcelino Almeida, 137, 1º andar — Caixa Postal 286

MANAUS — Amazonas — Antonio M. Henriques & Cia. — Rua Marechal Deodoro, 154 — Caixa Postal, 123

DISTRIBUIDORES EM TODAS AS PRAÇAS DO PAÍS



Outra agência Ford, que exhibe os últimos modelos de 1955.

servidos do que nós, no Brasil. E isso se confirmou por ocasião da visita que fizemos, dias depois, a Barranquilla, onde nos hospedamos no Hotel del Prado, que tem tudo quanto se pode desejar, inclusive uma magnífica piscina situada num pátio cercado de arcadas, em puro estilo andaluz.

Estradas de rodagem

A rede de estradas de rodagem do país é muito deficiente. Todavia, o governo atual está tomando providências para melhorar essa situação com a rapidez possível. Todos os Departamentos (Estados) fizeram estudos e estão realizando seus programas rodoviários. A firma Morrison & Knudsen está trabalhando ativamente na Colômbia, na construção de estradas de rodagem, entre outras a de Bogotá a Girardot, a que nos referimos acima. Outras, igualmente importantes, estão sendo construídas pela Morrison, que tem aqui excelente nome. O contrato com a Morrison para a construção de rodovias se eleva a 112 milhões de dólares. Está em projeto a construção de uma «autopista» de Bogotá a Medellin, a capital industrial do país. No vale do Cauca, onde está localizada a cidade de Cali, que rivaliza com a capital paulista em crescimento, e onde os norte-americanos pretendem inverter 750 milhões de dólares (plano Lilienthal) para o desenvolvimento daquela região, que consideram uma das mais ricas do mundo, estão sendo construídas boas estradas.

Aviação e gado

Sendo a Colômbia um país montanhoso e pobre em estradas de ferro e de rodagem, dependem os seus

transportes do rio Magdalena, perfeitamente navegável e por onde transitam balsas, barcas e enormes «ferry-boats», verdadeiros transatlânticos carregados de mercadorias e passageiros; e, sobretudo, da aviação. Aqui, quase tudo é transportado por possantes aviões, os quais vencem facilmente as montanhas da Cordilheira. Estando a Colômbia empenhada na reconstrução de seus rebanhos bovinos, que foram devastados pela «violência» (guerra civil), diariamente chegam aos aeroportos do país alguns aviões carregados de gado de raça para reprodução — Zebu, Santa Gertrudes, Holsteins, pardo Suíço, etc., etc. Em 1954, a Colômbia importou dos Estados Unidos mais de 15 milhões de dólares de gado de raça.

Automóveis

A Colômbia possui atualmente ... 115.000 veículos, entre carros de passeio, caminhões e ônibus. O comércio de automóveis é rico e próspero, sendo que quase todas as marcas, americanas e européias, estão representadas no país. Em Bogotá, os salões de exposição são amplos, bem iluminados, e nêles podem ser vistos os modelos de 1955 de todas as marcas americanas. As casas de peças e acessórios também se acham bem instaladas e possuem grandes «stocks» de sobressalentes para todos os carros. No interior do país o «jeep» predomina, havendo-os até para aluguel nas pequenas cidades do interior. Fazem às vezes de taxi.

Devido à crise do café, que se fez sentir aqui com a mesma intensidade como no Brasil, o Governo estabeleceu, há pouco tempo, medidas para reduzir a importação de mercadorias estrangeiras, dividindo-as em cinco

VÁLVULAS



FABRICAMOS PARA QUALQUER TIPO DE MOTOR



MANTEMOS EM ESTOQUE AÇO CROMO SILÍCIO, IMPORTADO DA SUÉCIA



DESCONTOS ESPECIAIS PARA REVENDADORES

CINPAL

COMPANHIA INDUSTRIAL DE PEÇAS PARA AUTOMÓVEIS

Rua Américo Brasiliense, 420
Telefones: 32-6704 e 33-9671
SÃO PAULO



ROLAMENTOS

para
Automóveis e Industriais



KUGELFISCHER

GEORG SCHÄFER & CO

DISTRIBUIDORES

AUTO DIESEL IMPORTADORA S. A.

Av. General Olímpio da Silveira, 160

Fone: 52-1131 — End. Tel.: "ADISA"

SÃO PAULO

SILENCIOSOS



CANOS DE ESCAPAMENTO



Atacadistas especializados em
escapamentos.

Oferecemos os inigualáveis produtos FAMOR a preços sem concorrência.

Aceitamos pedidos do interior para agentes e revendedores, mediante condições excepcionais e com máxima rapidez.

Pôsto de Escapamentos

UNICO LTDA.

Pôsto Nº 1

PERDIZES

Rua Lavradio,
319

Fone: 51-8793

Pôsto Nº 2

BRAS

Rua Paulo

Afonso, 165

SÃO PAULO

grupos (preferencial, 1, 2, 3 e 4). De acordo com essas medidas a importação de automóveis, cujo custo no país de origem seja superior a 2.000 dólares, está proibida. Os que custarem até 1.800 dólares pagam um ágio (imposto de timbre) de 80 por cento. Além disso, ao fazer o pedido de licença de importação, o importador deve depositar, adiantadamente, no Banco da República, o equivalente a 60 por cento do valor da licença. Essa quantia, porém, lhe é restituída mediante a apresentação dos documentos de importação. Para os automóveis de mais de 1.800 dólares e menos de 2.000, o imposto de timbre, ou ágio, é de 100 por cento do valor da mercadoria, sendo o depósito de 80 por cento. Além do ágio, terá o importador ainda de pagar os direitos alfandegários usuais.

Estas exigências encarecem, sobremaneira, os automóveis importados, mas, apesar disso, os salões de exposição exibem muitos modelos de 1955, os quais também rodam pelas ruas e avenidas de Bogotá em grande número.

Capital estrangeiro

A Colômbia acolhe com satisfação a colaboração do capital estrangeiro, que é recebido de braços abertos. Algumas empresas estrangeiras, tais como a Standard Oil Company of New York e a Shell, trabalham

ativamente no país, fazendo estudos e perfurando novos poços. A Colômbia produz, por isso, bastante petróleo para as suas necessidades e, em 1954, exportou mais ou menos 70 milhões de dólares de petróleo.

A Goodyear e a Icollantas, uma empresa constituída de capitais mistos, dedicam-se à fabricação de pneumáticos. Além dessas duas fábricas americanas, existem outras no país, sobretudo em Cali, a rival de São Paulo que dobra sua população cada 8 anos.

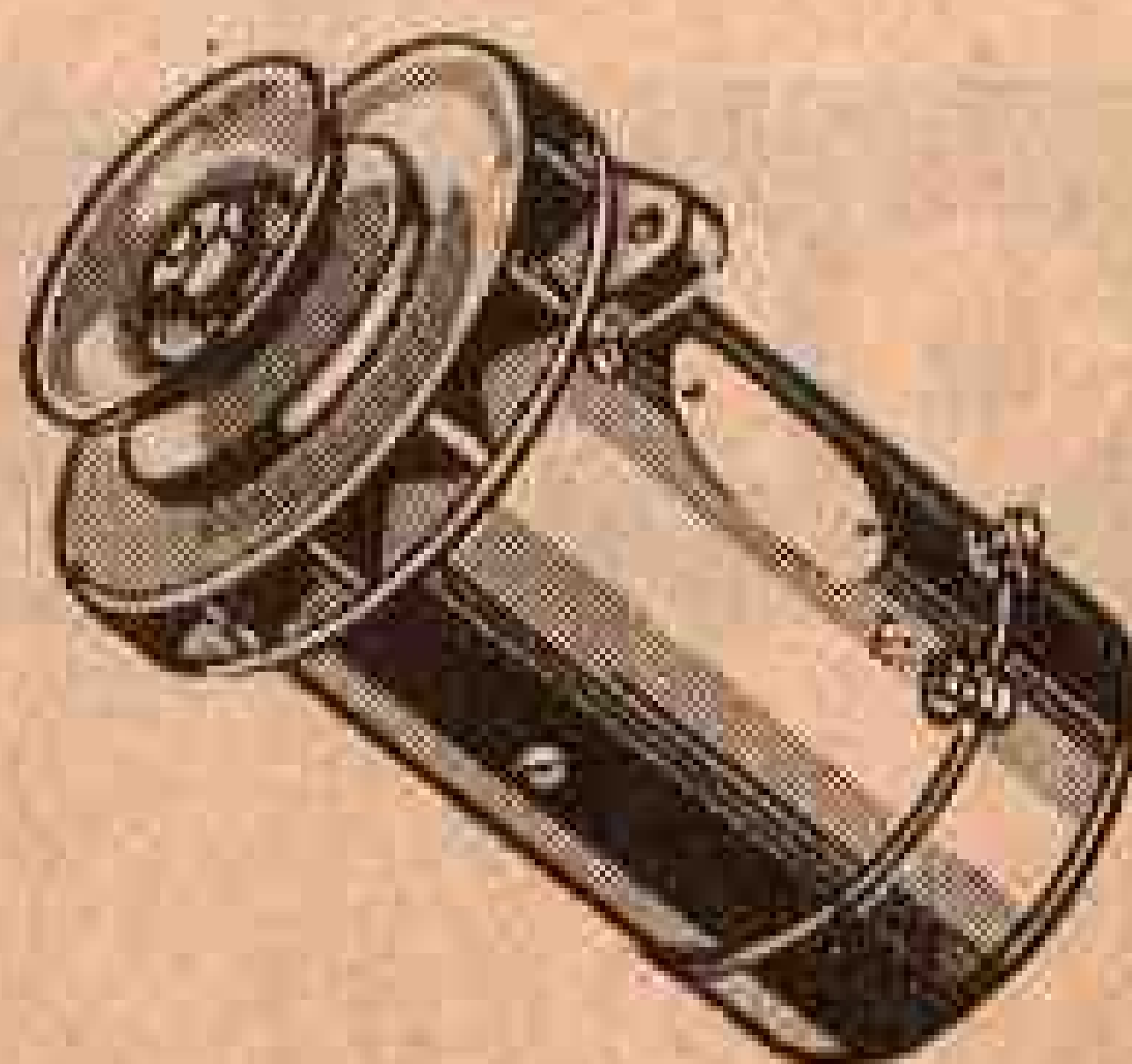
Henry Kaiser tem projetos de instalar na Colômbia uma fábrica de automóveis, para o que já visitou o país em várias ocasiões.

Pelo que um forasteiro pode observar, está a Colômbia, país rico em petróleo, ouro e minérios de toda espécie, bem como de um solo de incomparável fertilidade, destinado a um grande futuro. Sua moeda é forte (2.50 para 1 dólar no câmbio oficial e 3.50 para 1 no câmbio livre) e o governo não pretende desvalorizá-la. Temem os colombianos que o fim da era do café esteja próxima. Por isso, estão tomando medidas enérgicas e eficazes para criar novas fontes de divisas. As providências que têm tomado nesse sentido são sensatas e não podem deixar de produzir os resultados esperados. É uma questão de tempo.



O NOVO AURELIA SPIDER DA LANCIA —

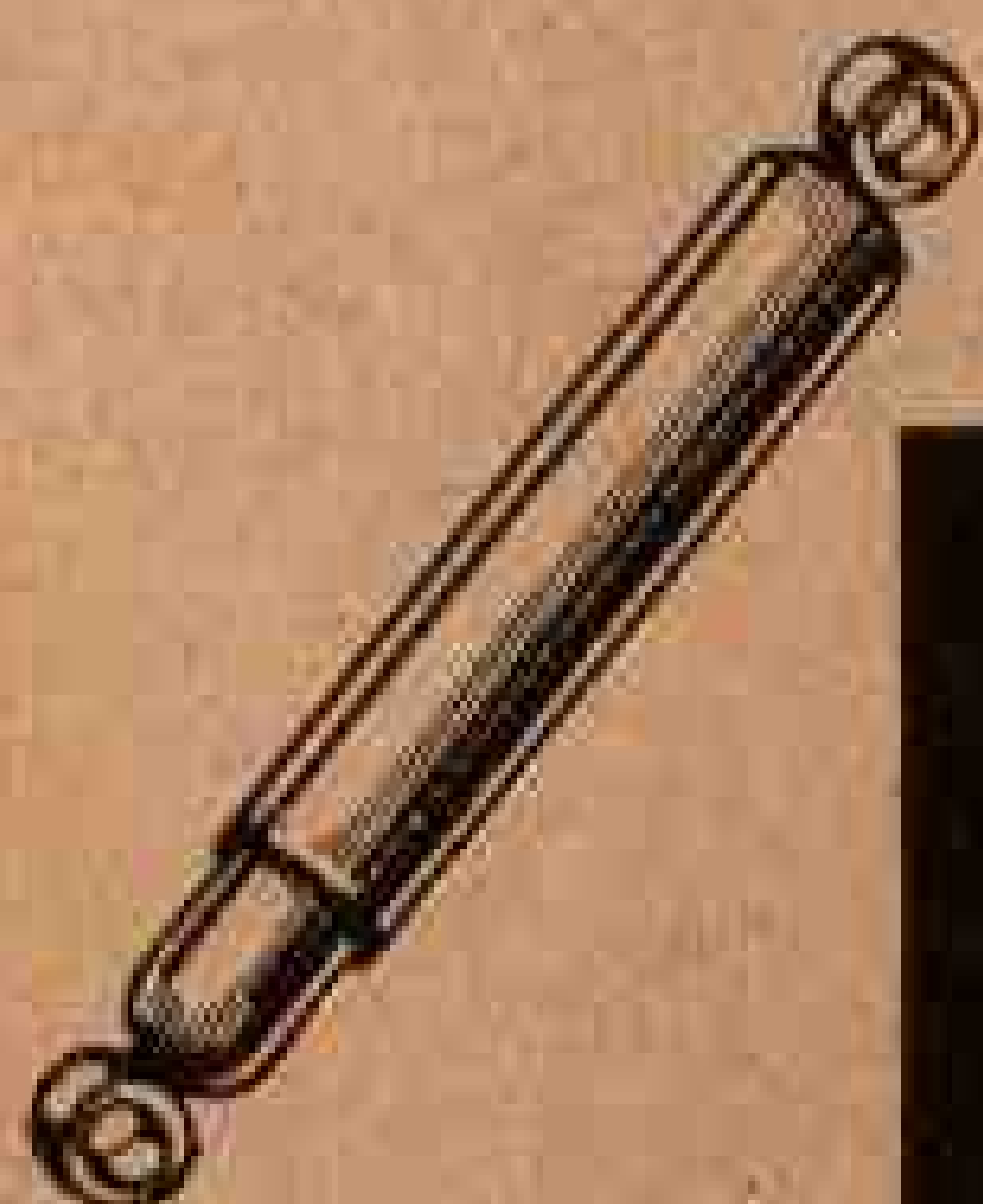
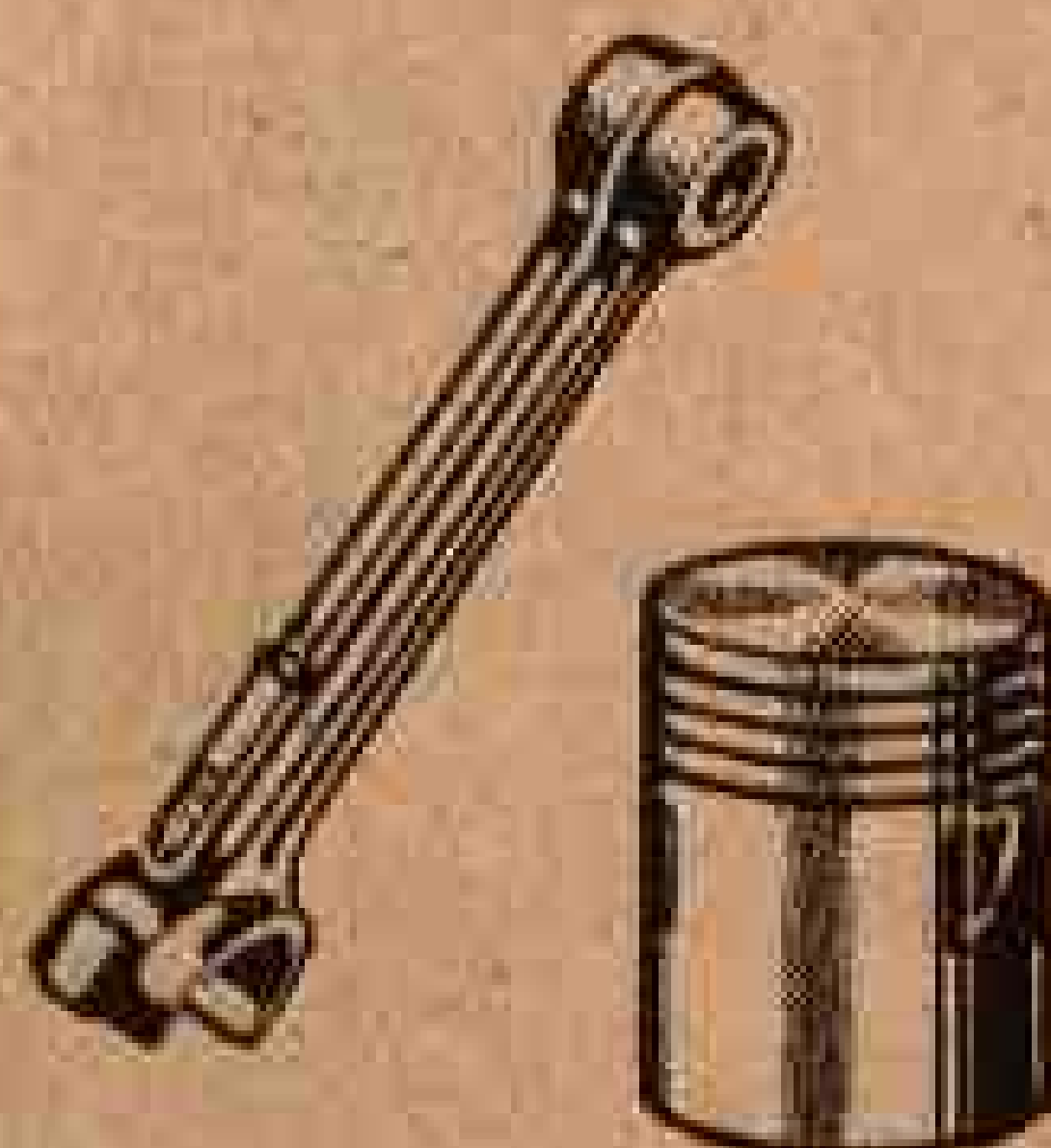
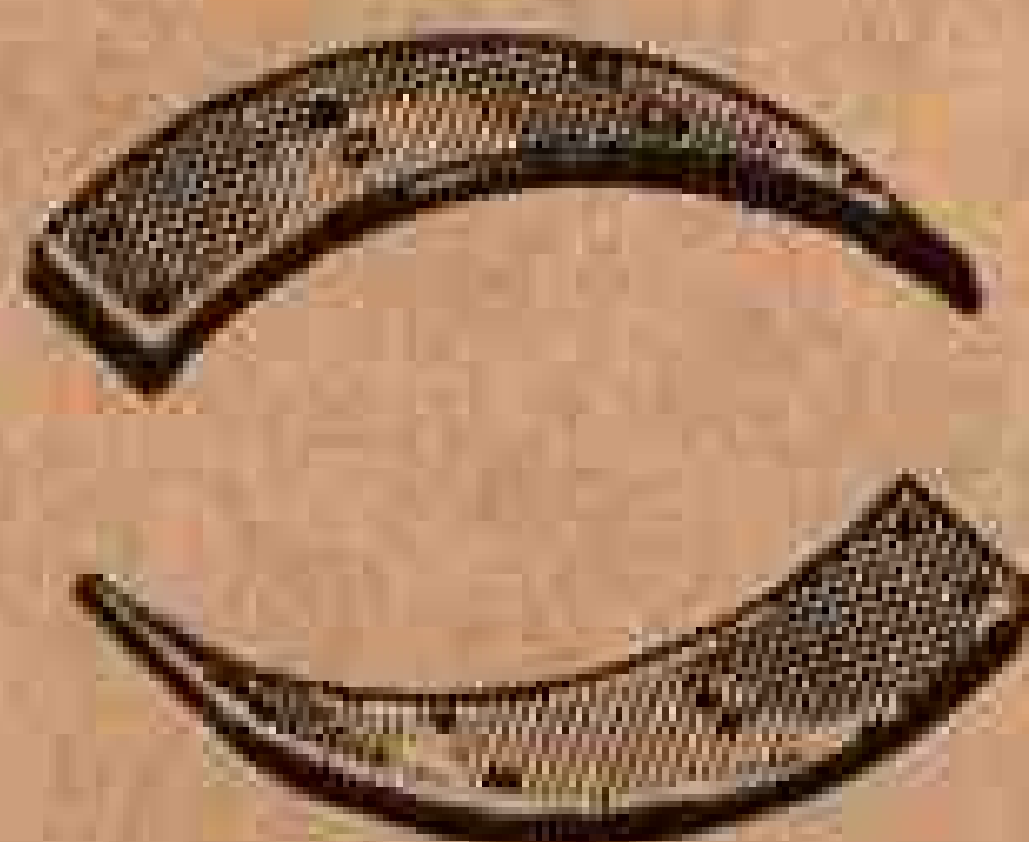
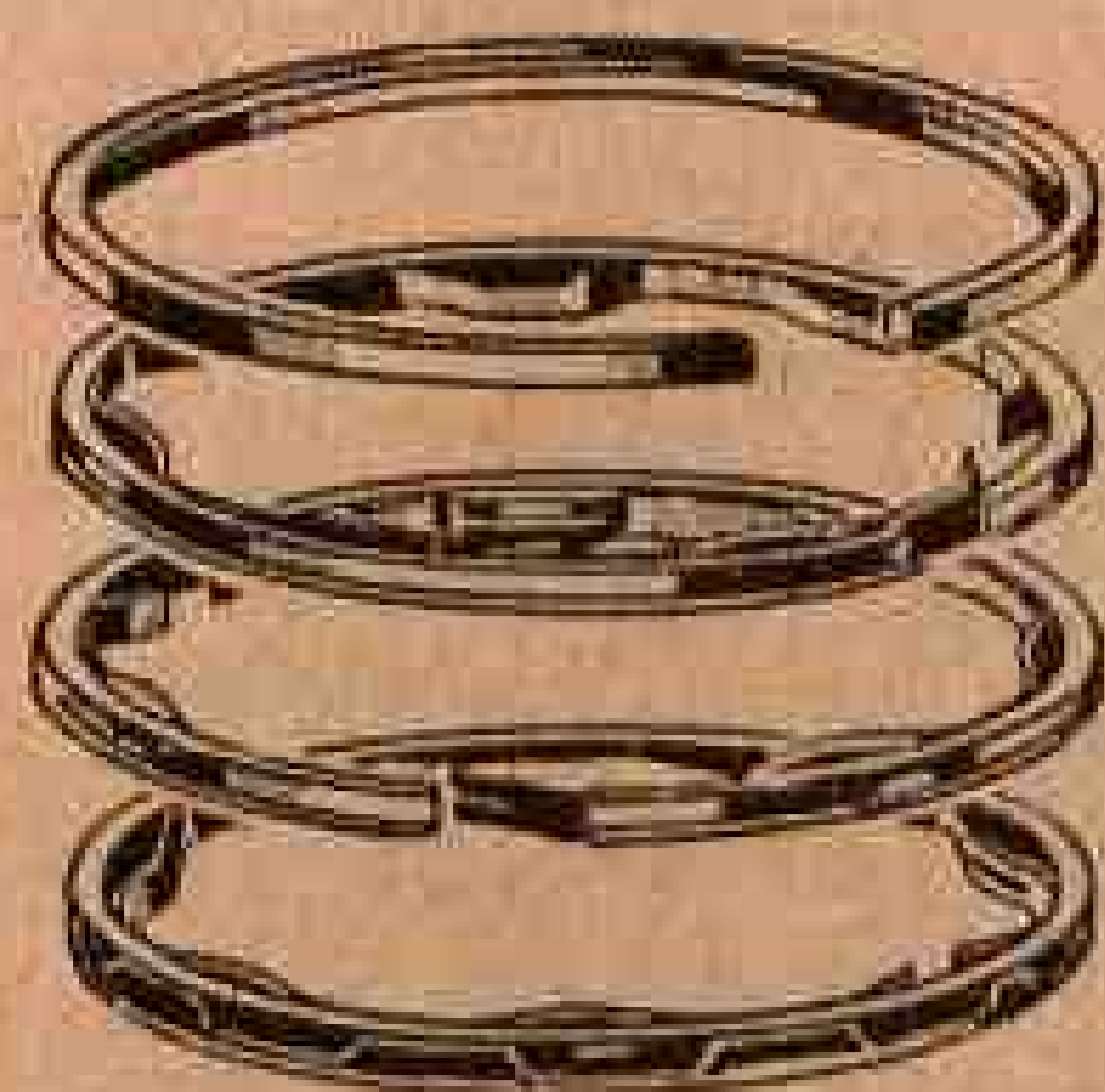
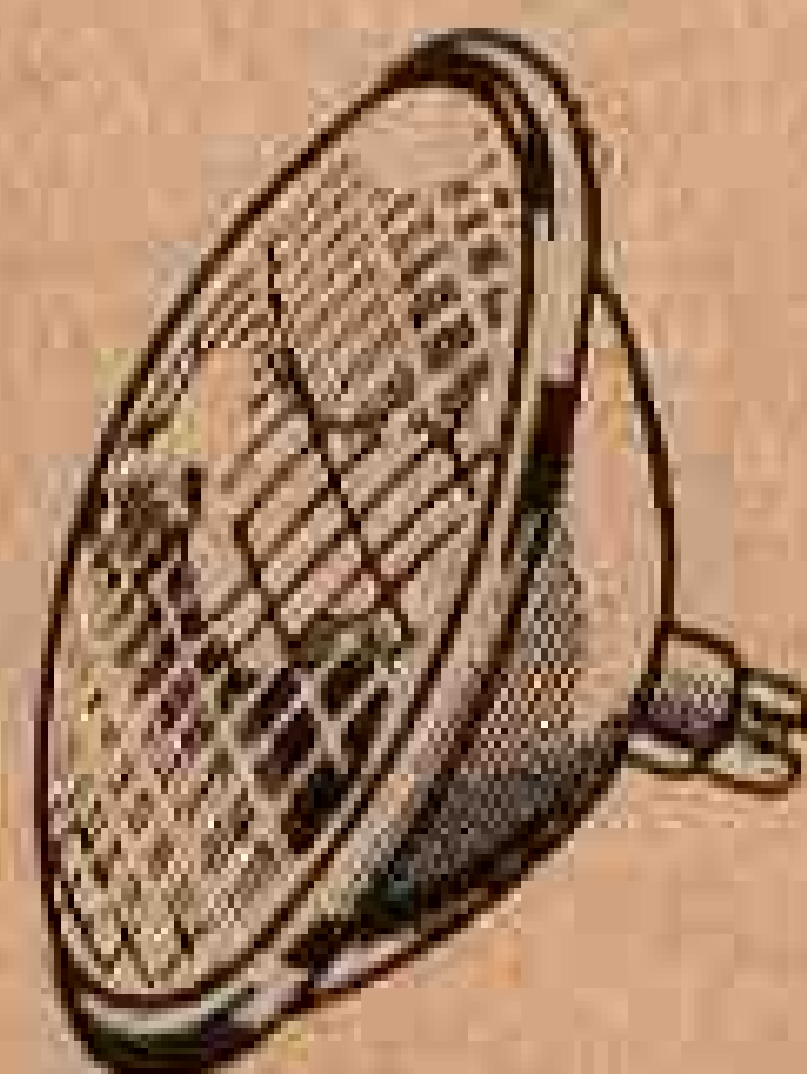
Multidões rodeavam a plataforma de exposição, no recente Salão do Automóvel de Turim, do novo modelo Lancia, o «Aurelia Spider», com carroçaria de Pinin Farina. A capota deste conversível esconde-se completamente atrás do assento traseiro.



Milhares de Peças...

e acessórios para automóveis e caminhões!

Para melhor atender ao mercado consumidor em todo o Brasil, a Importadora Mercantil S. A. mantém em estoque permanente, milhares de peças e acessórios de procedência norte-americana, européia e nacional, para qualquer marca de automóvel ou caminhão. Sua posição de grande firma importadora e distribuidora de linhas nacionais, permite-lhe conceder as melhores condições de venda por atacado ao comércio automobilístico de todo o Brasil.



IMPORTADORA MERCANTIL S.A.

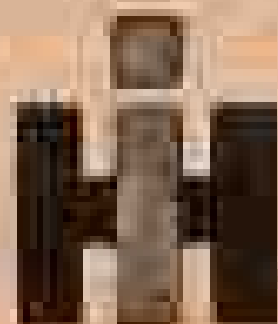
EDIFÍCIO IMPORTADORA MERCANTIL S. A.
Avenida Venezuela, 131
RIO DE JANEIRO



FILIAIS:

Alameda Barão de Limeira, 125
S. PAULO — S. P.
Rua Rio Grande do Sul, 95
BELO HORIZONTE — MINAS GERAIS

AGORA

a International Harvester
Máquinas, S.A. apresenta
um novo produto sob
a garantia de sua
tradicional marca 

FLUIDO PARA FREIOS HIDRÁULICOS

HEAVY
DUTY

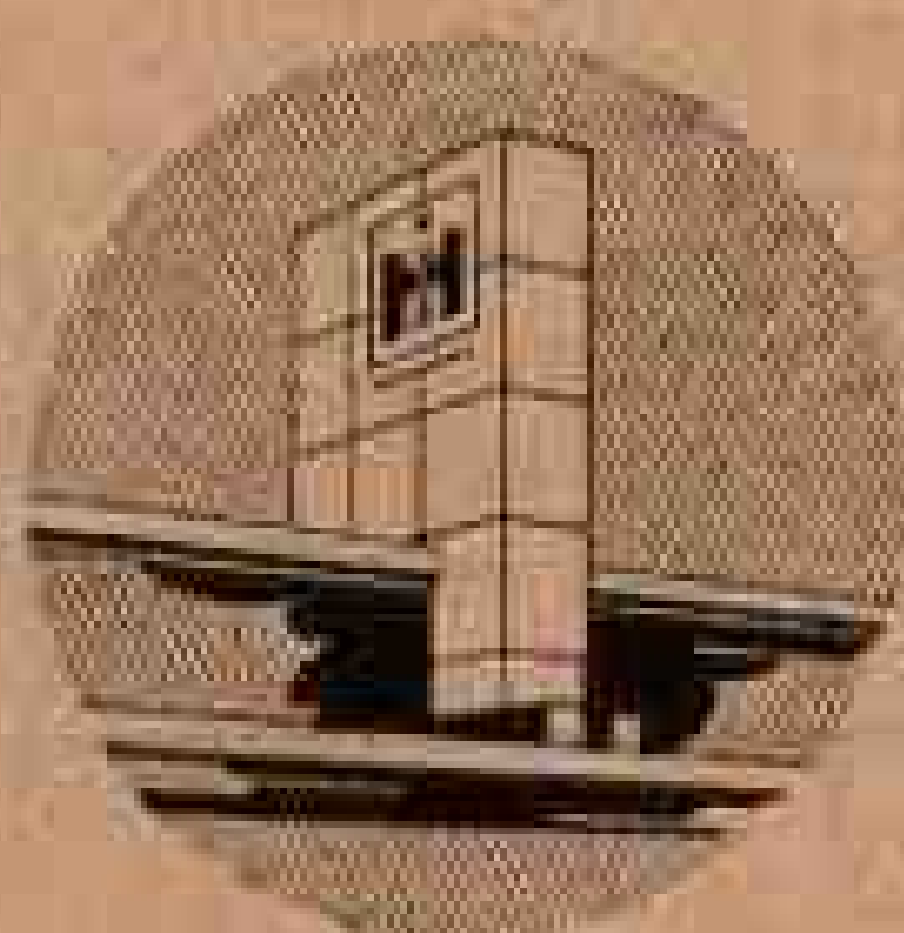
(para trabalhos
pesados)

Fabricado de acordo
com as especificações
S. A. E. 71



Adquirá-o em latas de 1/8 e 1/4
de galão no concessionário IH mais
próximo ou nas filiais da
International Harvester Máquinas, S.A.

Mantém em perfeito funcionamento
os freios hidráulicos de:
CAMINHÕES, AUTOMÓVEIS, ÔNIBUS
e outros veículos dotados desse sistema



INTERNATIONAL HARVESTER MÁQUINAS, S.A.

RIO DE JANEIRO Av. Barão de Tefé, 74	SÃO PAULO Rua Oriente, 57	PÓRTO ALEGRE Rua Gaspar Martins, 203
---	------------------------------	---



Os vencedores, o jovem piloto britânico Stirling Moss com o co-piloto Jenkinson, numa Mercedes-Benz 300-SLR, são abraçados pelo representante da grande companhia germânica.

Foi Brilhante a Tradicional Corrida das «Mil Milhas»

O 1º e o 2º lugares à Mercedes-Benz

PRIMEIRO DE MAIO foi o dia destinado à realização, este ano, da tradicional prova das «Mil Milhas», em Brescia, na Itália, com grande participação de famosos volantes de muitas nações.

Foi a XXIIª vez que se efetuou esta corrida, cujos resultados são sempre aguardados com grande ansiedade.

Após dura e renhida luta, triunfaram no 1º e no 2º lugares as Mercedes-Benz 300-SLR. O carro vencedor era pilotado por um jovem britânico, Stirling Moss, tendo como co-piloto o seu patrício Jenkinson. Em 2º lugar chegou o famoso volante argentino Fângio, detentor de tantas vitórias no ano passado.

O tempo da prova foi um novo recorde: apenas 10 horas, 7 minutos e 48 segundos, dando a média horária de 157 km e 650 metros.

Fângio, o segundo colocado, correu sem co-piloto e realizou o percurso total em 10 horas, 39 minutos e 33 segundos, numa Mercedes-Benz 300-SLR. Sua média horária foi de 149 km e 824 metros.

O terceiro lugar coube ao italiano Maglioli, numa Ferrari de 3.700 cm³ de cilindrada, com a duração de 10 horas, 52 minutos e 47 segundos, com média horária de 146,7 km.

O famoso volante alemão Kling continuou a lutar com falta de sorte

ainda nesta prova. Logo depois de Roma sofreu um acidente que o forçou a abandonar a disputa.

Igualmente forçado a abandonar a prova foi o ás do volante Hans Hermann, devido a uma ruptura do tanque de gasolina.

Participaram desta prova nada menos de 533 carros, entre modelos de esporte e de turismo, nas suas várias categorias.

As partidas foram dadas a inter-

valos regulares, para o longo trajeto que abrangia Verona - Pádua - Ravenna - Ancona - Pescara - Roma - Siena - Florença - Bolonha - Piacenza - Mantua e Brescia.

O interesse do público italiano e de milhares de espectadores estrangeiros concentrava-se nos modelos esporte de alta classe. Os pilotos das Mercedes não tiveram sorte na escolha (por sorteio) das horas de partida, pois tiveram de partir em primeiro lugar e assim os seus concorrentes (de Ferrari e de Maserati) eram sabedores dos tempos de percurso dos carros Mercedes, ao passo que estes, ignorando os tempos de seus adversários, eram obrigados a correr «cegos».

A princípio os italianos estavam em primeiro lugar, em Ravena (303 km) e em Pescara (630 km), pilotando carros Ferrari. Um dos italianos que correram com carros Ferrari, o volante Taruffi, dizem ser o que melhor conhece o acidentado trajeto, cuja periculosidade só é comparável à da rota da Corrida Panamericana. A pouca distância dos italianos vinham Stirling Moss (à frente) em Mercedes-Benz 300-SLR e um grupo formado por Fângio, Kling e Hermann.

Os Mercedes ganharam vantagem quando atingiram as estradas montanhosas dos Apeninos. Em Roma, ponto de retorno, Stirling Moss já havia conquistado a dianteira. Ao atingir 5 horas, 3 minutos e 5 segundos em Roma, o jovem campeão já havia batido todos os recordes anteriores, pois sua média horária atingira então 173 quilômetros por hora.

A enorme velocidade começou a causar acidentes e desistências. Mar-



Um pequenino Renault 4 CV alcançou o 1.º lugar na categoria de 750 cm³, tendo atingido a média de 108,275 km, por hora. Este Renault era um carro de série, ao qual seus proprietários adaptaram uma carroçaria esporte.

SINAL DE PERIGO!!

para o
motor
de seu
carro!



Consumo de óleo e fumaça no escapamento são sinais de perigo para o motor do seu carro e a "saúde" das suas finanças. Quanto mais Você tardar em trocar esses anéis velhos, mais óleo queimará o motor, mais compressão perderá e maior será a conta da oficina! Para evitar isto, procure imediatamente uma oficina mecânica especializada e exija que o mecânico instale um jogo de ANÉIS HASTINGS, cromados ou não, que evitam o consumo de óleo, eliminam o desgaste dos cilindros e dão nova compressão ao motor. Esta é a melhor forma de evitar maiores despesas!



ANÉIS DE PISTÃO

HASTINGS

Projetados especialmente
para a reforma do seu motor

1ª Linha



Este rebrilhante Mercedes-Benz 190-SL, luxuoso carro de turismo e de esporte, é parente muito próximo do 300-SLR, o vencedor das «Mil Milhas».

zotto, numa Ferrari, duas vezes vencedor das «Mil Milhas», abandonou a pista pouco depois de Verona. Castelotti retirou-se em Ancona. Taruffi, em quem os italianos depositavam suas esperanças máximas, não conseguiu pôr seu carro em movimento num box entre Roma e Florença: rompeu-se a bomba de óleo.

Pouco depois de Roma multiplicaram-se as desistências. Kling, devido a uma patinagem em pedra triturada, teve que freiar fortemente e, para não ferir uma aglomeração de assistentes, levou seu carro de encontro a uma árvore, com forte choque, fraturando várias costelas e devendo ficar de cama quase um mês.

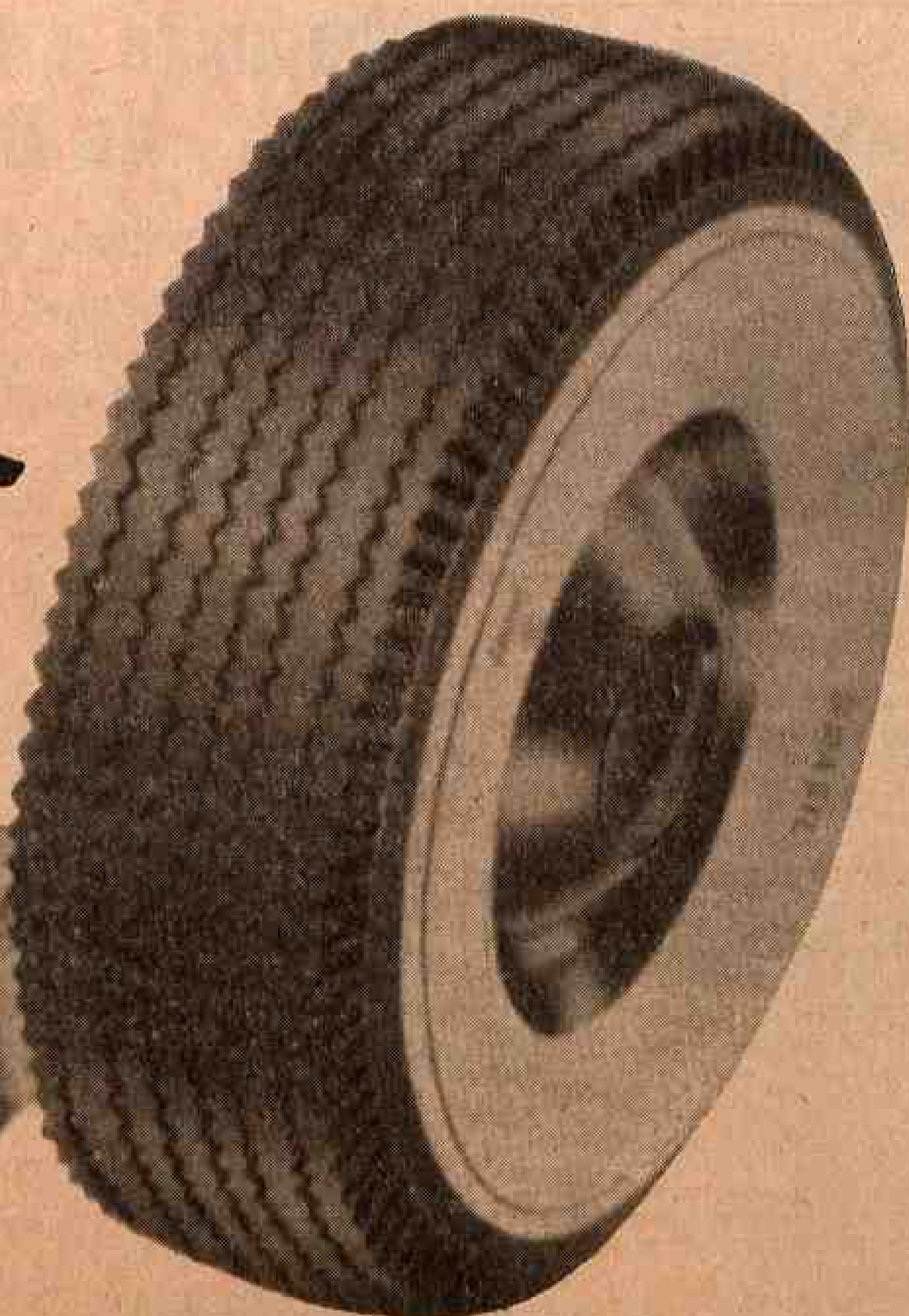
O Mercedes-Benz 300-SLR de Hermann deteve-se inesperadamente no pôrto Futapass. Desceram Hermann com seu co-piloto e verificaram a triste realidade: rompera-se o tanque de gasolina. Saudaram esportivamente Fângio que passava e que conquistou o segundo lugar.

Em Modena, 260 km antes do ponto final, Moss aparece com uma média de 151,5 km, na frente de Fângio e de Maglioli (este numa Ferrari). Os italianos saudavam com entusiasmo peninsular!

Quando em Brescia chegou vencedor o jovem inglês no carro alemão, os assistentes britânicos e germânicos confraternizaram nas demonstrações de entusiasmo.

Pela primeira vez na história das «Mil Milhas» vencera um inglês. Pela segunda vez vencia um carro Mercedes-Benz.

PNEUS
Brasil
®



ELEGÂNCIA-DURABILIDADE-SEGURANÇA

Dê azas ao seu carro com o novo pneu

SUPER-SEGURANÇA

**FABRICADOS COM BORRACHA 100% NATURAL E LONAS
DE RESISTÊNCIA EXCEPCIONAL.**

**A SUA BAIXA PRESSÃO ASSEGURA MAIOR FLEXIBILIDADE
E, CONSEQUENTEMENTE INIGUALÁVEL CONFÔRTO.**

Um produto da
COMPANHIA BRASILEIRA DE ARTEFACTOS DE BORRACHA
Avenida Suburbana, 315/433
End. Teleg. "BORRACHA" - Tel. 28-7188
RIO DE JANEIRO

Filiais em
São Paulo - Recife - Belo Horizonte - Curitiba
Revendedores em todo o Brasil



Baterias ETNA — G. M.
MOLAS G. M. legítimas



- * Óleos para freios G. M.
- * Anéis e Pistões G. M.
- * Correias e ventiladores G. M.
- * Óleo ELCO nº 28 p/ diferencial
- * Tintas NITRO-CELOULOSE e SINTÉTICAS

ACCIOLY

PETRONIO ACCIOLY S. A.
DISTRIBUIDORES

Av. S. João, 1270 - Tel. 52-7267/8
São Paulo

Prefiram
sempre
OS
retentores



orgulho
da
indústria
nacional

São Paulo — Brasil

Produção e Consumo de Borracha no Brasil em 1954

A produção de pneus e de câmaras de ar

NO ano findo, as compras de borracha vegetal nacional feitas pelo Banco de Crédito da Amazônia, atingiram o total de 21.291 toneladas, no valor de Cr\$ 641.654.000,00.

Em 31 de dezembro desse ano, o mesmo Banco possuía em estoques, incluindo as zonas produtoras, os centros de consumo e em trânsito, o total de 6.086 toneladas.

O consumo em 1954 foi o seguinte:

Borracha natural	37.500 toneladas
Látex	895 »
Regenerados	6.588 »
Borracha sintética	214 »

Consumo de borracha natural por categoria de manufatura

O consumo de borracha natural por categoria de manufatura foi o seguinte:

Pneumáticos para veículos a motor	26.011 toneladas
Câmaras de ar para veículos a motor	1.867 "
Pneumáticos para bicicletas	205 "
Câmaras de ar para bicicletas	148 "
Material para consertos	2.236 "
Salto e solas para calçados	191 "
Condutores elétricos	512 "
Artefatos em geral	7.225 "

Produção e inventário de pneumáticos

Ao encerrar-se o ano de 1954, verificava-se ter sido a seguinte a produção de pneus naquele ano, e ser o seguinte o estoque em poder das fábricas:

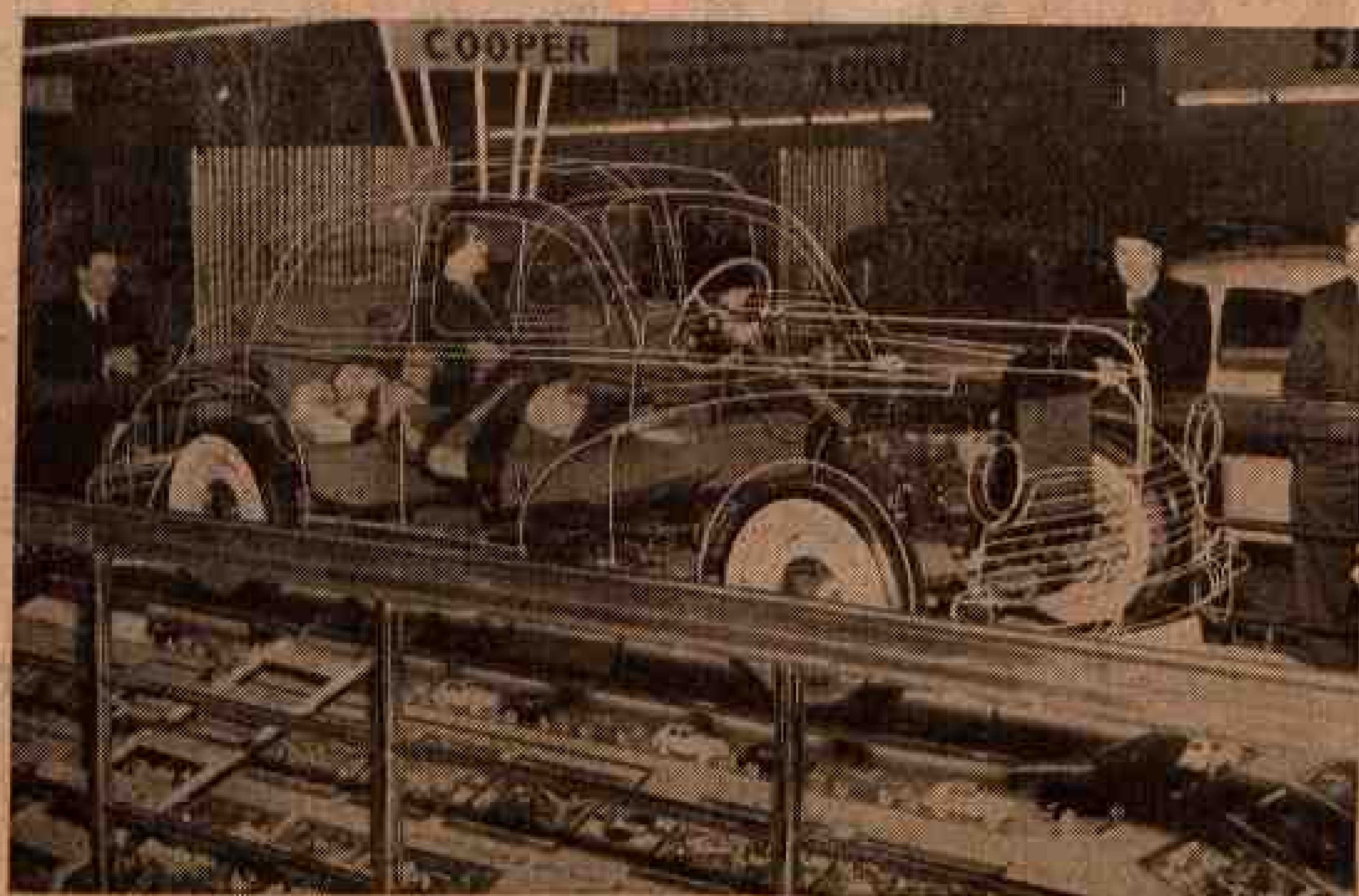
	Produção em 1954	Estoque em 31-12-54
Para caminhões e ônibus	856.058	39.782
Para caminhonetas	98.917	3.725
Para carros de passeio	1.015.020	61.822
Para motocicletas	19.011	2.725
Para tratores agrícolas	34.857	3.094
Para máquinas agrícolas	4.938	341
Para máquinas de terraplenagem	7.222	947
Para veículos industriais	15.511	2.315
Para aviões	2.712	156
TOTAL	2.045.246	114.907

Câmaras de ar

A produção de câmaras de ar de todas as categorias foi naquele ano de 1.284.698 unidades.

A existência nas fábricas em 31-12-54 era de 118.431 unidades.

(Fonte: Comissão Executiva da Defesa da Borracha).



ASSENTO TRANSFORMÁVEL EM LEITO —

Este modelo Peugeot 203 fêz sucesso na recente Exposição de Bruxelas, com seu assento dianteiro transformável em macio leito. O motor é de 4 cilindros e 90 HP.

Confiança



As mãos firmes do piloto guiam o leme da grande embarcação no bojo da qual centenas de seres humanos riem e descansam, despreocupados, porque aquele que os dirige inspira CONFIANÇA.

A CONFIANÇA é necessária em todos os atos da vida e, no comércio, com mais razão a CONFIANÇA é indispensável.

Ao fazer suas compras de peças e acessórios, V.S. procura sempre uma Casa de CONFIANÇA porque sabe que ali encontrará sempre MELHOR QUALIDADE, MELHOR PREÇO.

BORGAUTO S.A. adquiriu com anos de procedimento invariável, de correção a toda prova, a CONFIANÇA de seus milhares de clientes. E todos os dias é procurada por novos clientes.

Se V.S. ainda não teve transações conosco, honre-nos com uma experiência e temos certeza de que em seguida passará a dispensar-nos CONFIANÇA.

Distribuidores exclusivos de material BORG-WARNER, lona de freio GREY-ROCK, óleo lubrificante SINCLAIR e co-distribuidores de anéis de segmento PERFECT CIRCLE e pistões MAHLE.

BORGAUTO S.A.

MATRIZ:

Rua S. Cristóvão, 1254 - Caixa Postal 3301

Telefones: 48-1125 e 28-4210 - End. Telegr.:

BORGAUTO - Distrito Federal

Av. Gomes Freire, 602-A

Telefone: 52-3924

Distrito Federal

FILIAIS:

Av. Suburbana, 10.057

Telefone: 29-9920

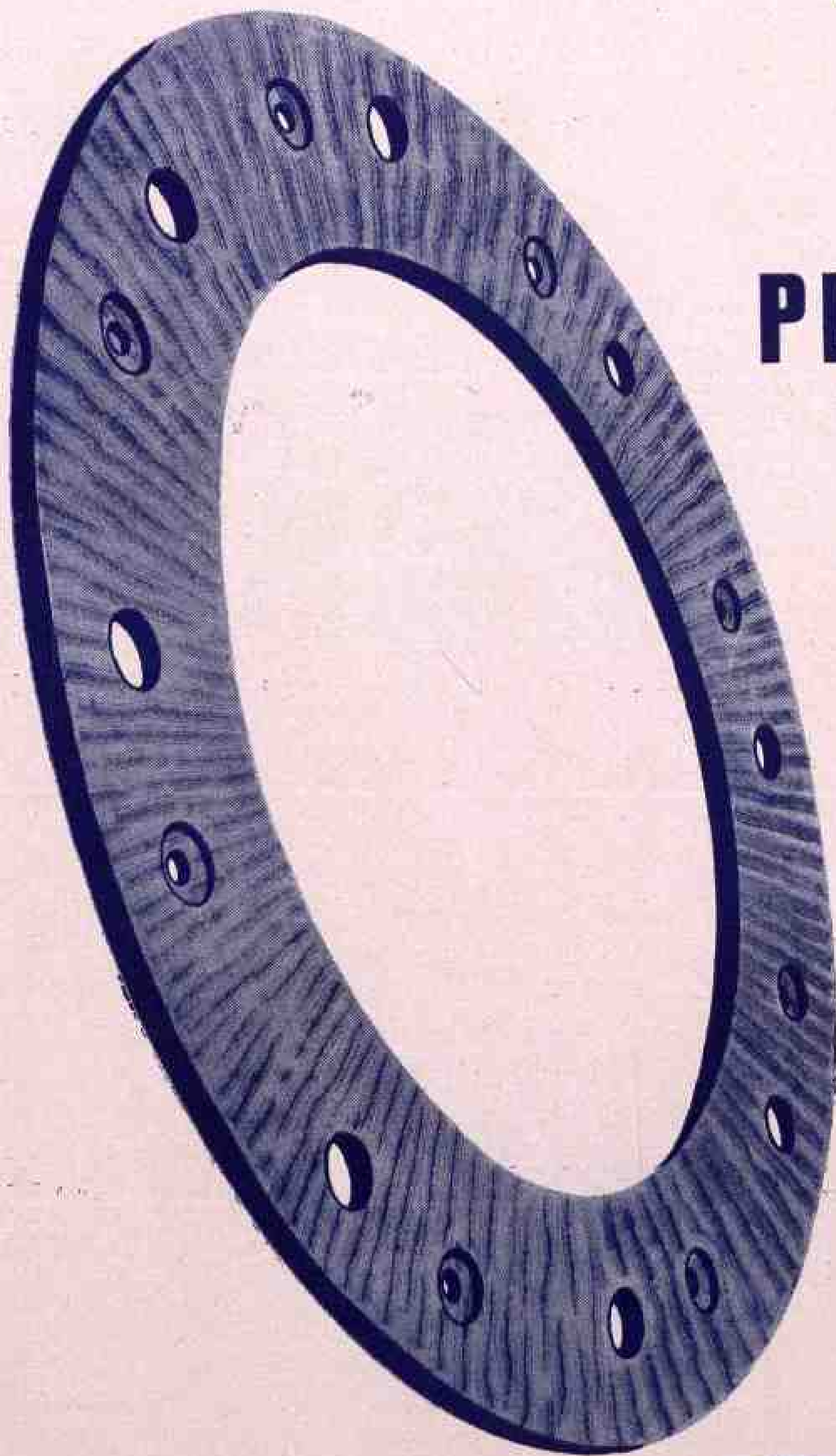
Distrito Federal

R. Carlos de Lacerda, 34-36

Telefone: 3272

Campos - Est. do Rio

Indusquímica



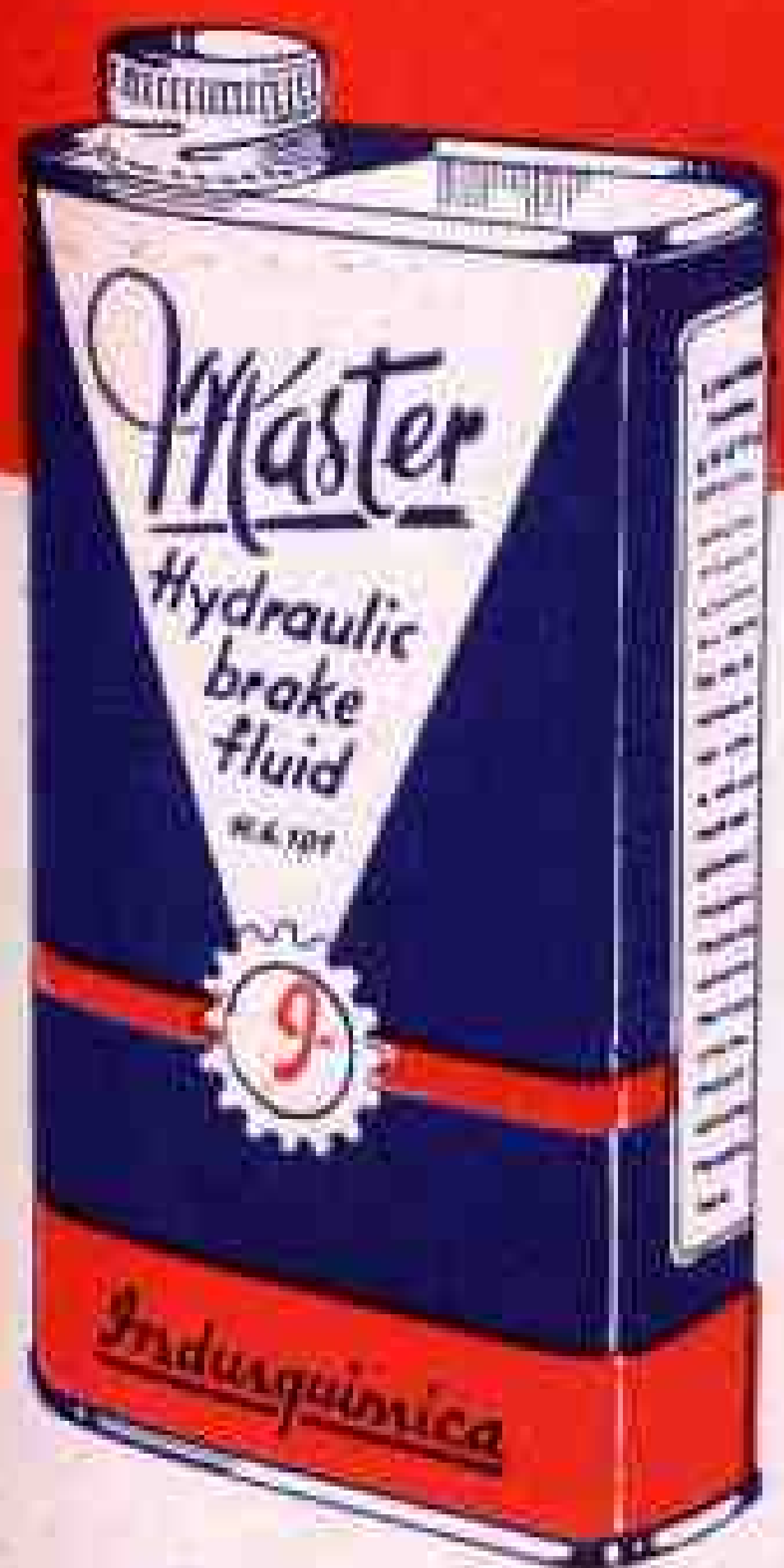
PLYBESTOS

Uma completa linha
de Revestimentos para
discos de fricção
para Automóveis,
Ônibus,
Caminhões e
Máquinas Agrícolas

PRODUTOS DE

COMÉRCIO E INDÚSTRIA

Rua Oriente, 787/789
Fones Vendas - 9-5



Fluido para freios hidráulicos



Fluido para amortecedores



Polidores líquidos



Pó para radiadores



Pó para limpeza de radiadores



Polidor em pasta



Partes para freios hidráulicos



Revestimentos para discos de fricção



Correia para Ventilador

GUTIÉRREZ LTDA.

ANTES

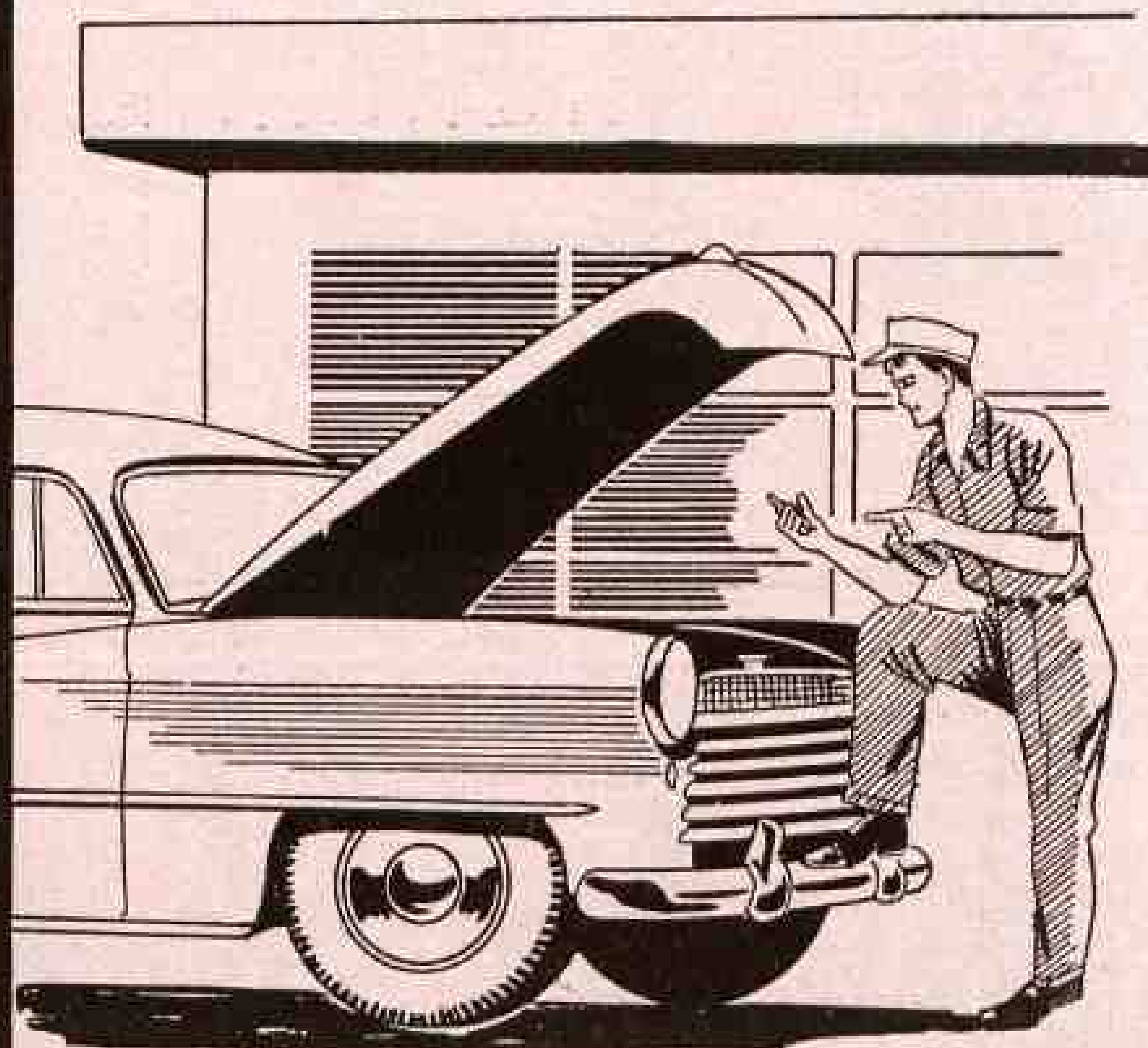
Ind. Telegr. "AUTOQUÍMICA"

Gerência - 9-9586

SAULO

QUALIDADE!

Os mecânicos preferem



- A vela que mais se vende!

Não há dúvida, os mecânicos preferem a Vela Champion porque sabem que Champion é a vela que lhes garantirá o máximo de perfeição em seus trabalhos e que proporcionará mais economia a seus freguezes.

V. Sa. também, como comerciante, deve preferir a Vela Champion, pois Champion, é a vela que não pára nas prateleiras e garante bom lucro e um giro rápido de seu capital.

Representantes exclusivos no Brasil:

COMÉRCIO E REPRESENTAÇÕES

SOUZA-PEREIRA S. A.

CAIXA POSTAL, 98 (LAPA) - RIO DE JANEIRO

FILIAIS: SÃO PAULO - P. ALEGRE - CURITIBA - RECIFE - BELO HORIZONTE

CHAMPION SPARK PLUG CO.
Toledo, Ohio
U.S.A.



Esta vista aérea nos mostra as instalações da Ford em São Paulo, para montagem de veículos e para estampagem de cabinas de caminhões e estofamento.

35 Anos de Ford no Brasil

Dos atuais engenheiros da Ford no Brasil, 18 são brasileiros

A HISTÓRIA da Ford no Brasil está cheia de fatos que atestam o espírito pioneiro da grande companhia. Havia nos períodos iniciais da vida da Ford brasileira, a grande dificuldade causada pela inexistência quase absoluta de estradas e pela péssima qualidade e estado de conservação das poucas vias de comunicação existentes. No Brasil, o Ford chegou sempre antes das estradas, e mesmo, fez estradas, abrindo os primeiros sulcos com suas rodas, realizando feitos considerados, na época, impossíveis. O Brasil não era ainda um país industrial nem havia atingido o presente estágio de desenvolvimento técnico. A Ford precisou formar seus próprios operários especializados e criar escolas para o treinamento de mecânicos na assistência a seus veículos, já espalhados pela nação em número considerável.

Há trinta e cinco anos

Foi em 1919, num pequeno armazém da rua Florêncio de Abreu, em São Paulo, que a primeira linha de montagem da Ford Motor Company no Brasil começou a produzir — chegando, a Ford, a vender, no mesmo ano, mais de dois mil automóveis e caminhões modelo «T»; em virtude da fama conseguida nos dois anos anteriores, quando uma firma particular distribuía os produtos Ford no Brasil.

Já no ano seguinte, foram as instalações aumentadas e transferidas para

um antigo ringue de patinação na Praça da República, continuando a produção de veículos em ritmo crescente, até haver necessidade de nova mudança para instalação ainda maior, o que aconteceu em 1921, quando a montagem dos produtos Ford passou a ser feita na Rua Solon, 809.

A Ford já vendeu, no Brasil, mais de 22.000 tratores, sendo também a pioneira no trabalho de mecanização agrícola em nosso país.

Visando o futuro

Sempre planejando com olhos no futuro, a Ford Motor Company já em 1927 adquiriu 60.000 metros quadrados de terreno no bairro do Ipiranga, aumentando, pela compra de terrenos vizinhos, aquela área para 200.000 m² cerca de dez anos depois.

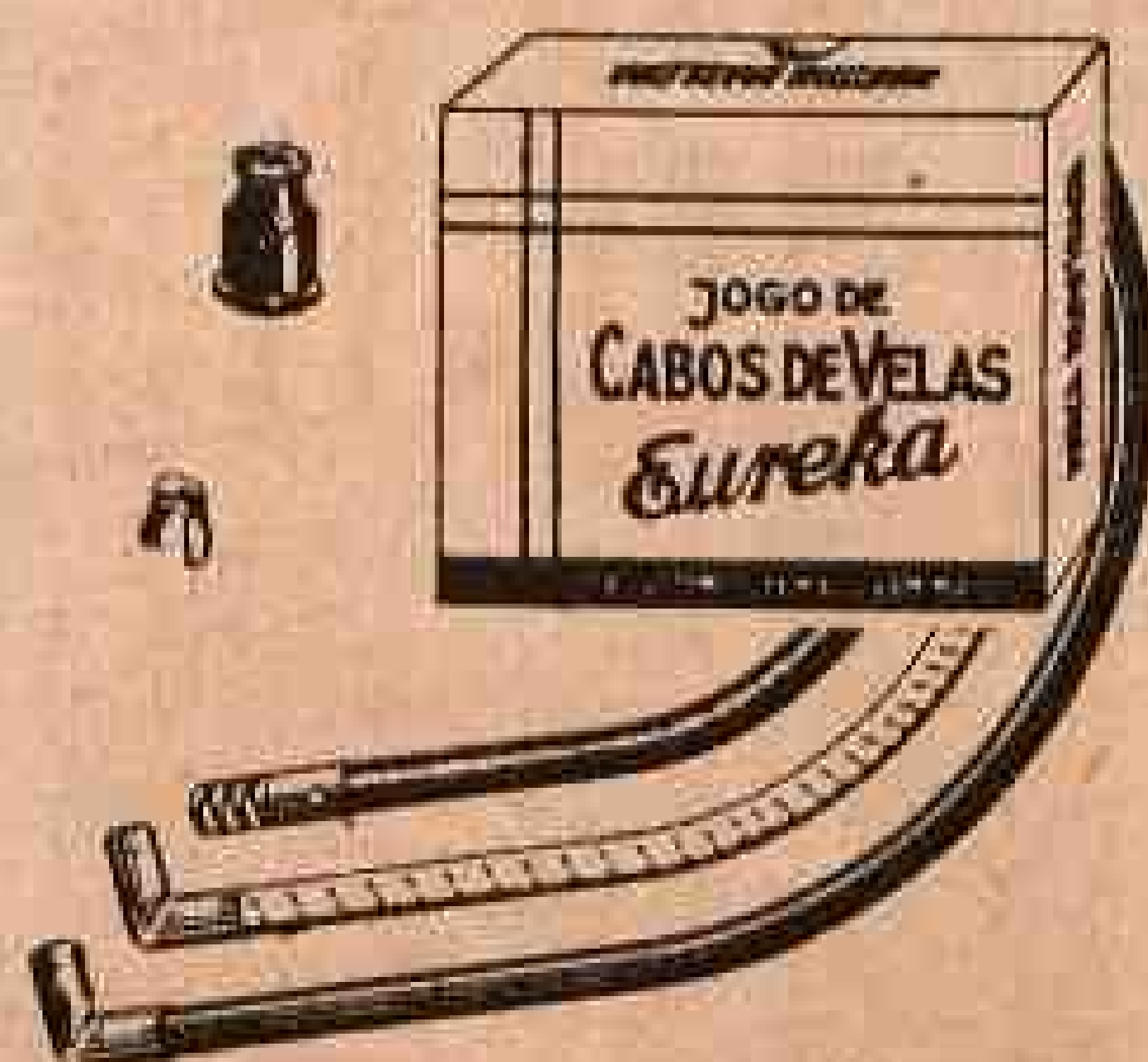
Ainda planejando para o futuro, a Ford brasileira fornece à indústria nacional, dados, detalhes e especificações técnicas de peças de seus produtos, controlando e verificando as possibilidades locais de produção e utilizando-as em grande escala. Cerca de 3.000 peças diferentes de produtos Ford já são fabricadas em nosso país, com matéria prima e mão de obra nacional, vindo os padrões de qualidade desse material apresentando melhoras, dia a dia; cada vez mais fabricantes nacionais se convencem da necessidade de produção eficiente e da mais alta qualidade, para que possa, eventualmente, vir a concorrer com a produção estrangeira.

Jogos de
CABOS de VELA

Eureka

MARCA REGISTRADA

DE MEDIDAS EXATAS!



Feitos de cabo «Pirelli»
com ponteiros reforçados
e acondicionados em
caixas vistosas!

MECHANICA URANIA LTDA.

Fab. 1: Av. França 476 - Fab. 2: Rua Ant.
Joaquim Mesquita, 561 - Porto Alegre

cada vez mais,
na vida moderna,
tempo é

DINHEIRO!



Evite longas paradas e economize na troca, recorrendo ao estoque permanente de motores reconicionados, COMO NOVOS de nossa firma.



FORD
CHEVROLET
DE SOTO - DODGE
PLYMOUTH E
OUTROS:

MARIEN S. A.

INDÚSTRIA E COMÉRCIO

Al. Cleveland, 509 - Caixa Postal 3990
Telefones: 51-8172 e 51-4714 - São Paulo

No Quarto Centenário

Para homenagear a cidade de São Paulo, cujo desenvolvimento extraordinário veio facilitar seu progresso no Brasil, a Ford fez construir na Exposição Internacional do Ibirapuera, o maior pavilhão independente daquela Feira Industrial. Dotado de salão de exposição de automóveis, caminhões, tratores e implementos agrícolas, dispõe ainda de sala de projeções para filmes educativos, e exposição de peças nacionais.

O presente

Trinta e três anos depois de montar no Brasil seu primeiro veículo, a Ford Motor Company, Exports, Inc. inaugura em São Paulo a mais moderna fábrica do Brasil para a pro-

dução de veículos a motor, abrindo novas perspectivas à indústria e empregando centenas de brasileiros.

Dois anos depois, inicia a fabricação local de todo o estofamento de seus veículos com matéria prima nacional, tornando-se independente nesse campo industrial.

Agora, com a produção local de cabines para caminhão, extingue-se outra fonte de escoamento de preciosas divisas e ensaia-se mais um passo decisivo no caminho da produção nacional de veículos motorizados. A Ford Brasileira conta com 18 engenheiros brasileiros em seu corpo técnico, alguns dos quais já estagiaram nos Estados Unidos, enquanto que outros se encontram, presentemente, em fase de treinamento especializado naquele país.

co devido «aos conhecimentos técnicos, à persistência, à confiança no mercado brasileiro, revelados pelo engenheiro Paulo Ivanyi, superintendente técnico da companhia». Era tanta a sua confiança na empreitada, que o contrato para a fundição de blocos de motores já se encontra de longa data assinado com uma companhia brasileira. Por outro lado, informações vindas da Alemanha adiantam que se encontram bastante adiantados os preparativos para a remessa de equipamento para a fábrica paulista de Mercedes. Os blocos serão feitos pela Sociedade Técnica de Fundições Gerais, Sofunge.

Matéria-prima

Está igualmente assegurada a produção de ligas especiais de aço, indispensáveis ao programa de trabalho da Mercedes em São Paulo. Na usina de Saramenha, em Minas Gerais, entrou em funcionamento um novo forno de aço, que assegurará a produção da matéria-prima.

Em São Paulo, outra empresa, Aços Villares, já se aparelhou para a produção de determinados tipos de aços especiais e ligas que concorrerão para facilitar a produção de veículos motorizados.

20 milhões de dólares

O desenvolvimento do plano da Mercedes, como dissemos acima, estava na dependência da licença de importação de equipamento para usinagem dos blocos de motor fundidos pela Sofunge. E' material que não existe no país e cuja importação exige somas que se aproximam de vinte milhões de dólares.

Caminhões e automóveis

Ao que estamos informados, a Mercedes não se limitará à produção de caminhões. Atacará, imediatamente depois de instalada, a produção também de automóveis para passageiros.

As demais empresas, que planejavam ou pretendem instalar indústrias de veículos em nosso país, pensavam exclusivamente na fabricação de caminhões.

O espírito da Mercedes, de autêntico pioneirismo, certamente influirá para que outras grandes indústrias automobilísticas, americanas e européias, se lancem ao trabalho em nosso país, cujo mercado, aliás, justificaria perfeitamente o emprego de capital.



Este elegante modelo Mercedes-Benz, o 190-SL, não será ainda fabricado no Brasil, pois ao nosso país interessam primordialmente os caminhões e os carros de preço mais módico, para o trabalho e não para o esporte.

Passo Decisivo da Mercedes-Benz Para Produção no Brasil

Vai iniciar a fabricação de motores

CONCRETIZA-SE agora o início da instalação da indústria automobilística no Brasil, com a autorização, dada pelo Ministério da Fazenda, à Mercedes Benz do Brasil para que adquira no exterior equipamento indispensável à usinagem de motores para automóveis e caminhões.

Fica sendo assim a Mercedes a pioneira na fabricação integral de veículos motorizados em nosso país. As indústrias de auto-peças que temos, principalmente em São Paulo, prepararam-se progressiva mas lentamente, para a gradativa nacionalização de

seus veículos. O sistema, até aqui, tem sido o da nacionalização por parte: primeiro a montagem, depois a produção ou a aquisição de peças em indústrias locais. E' o caso do «jeep», cuja produção, aliás, foi consideravelmente reduzida ultimamente. A Mercedes inverteu o sistema. Quando traçou seu programa de atividades no Brasil, colocou a produção de motores ao lado de instalações complementares para montagem de veículos e serviços correlatos.

E como se interpreta esse pioneirismo da Mercedes? Como um esforço



**UM
SÍMBOLO DE
CONFIANÇA**

RIO - Rua Riachuelo, 208 - Tel. 42-8140 (Rêde Int.)
- Praça Marechal Hermes, 5 - Tel. 23-3559

S. PAULO - Rua Florêncio de Abreu, 441 - Tel. 32-6688

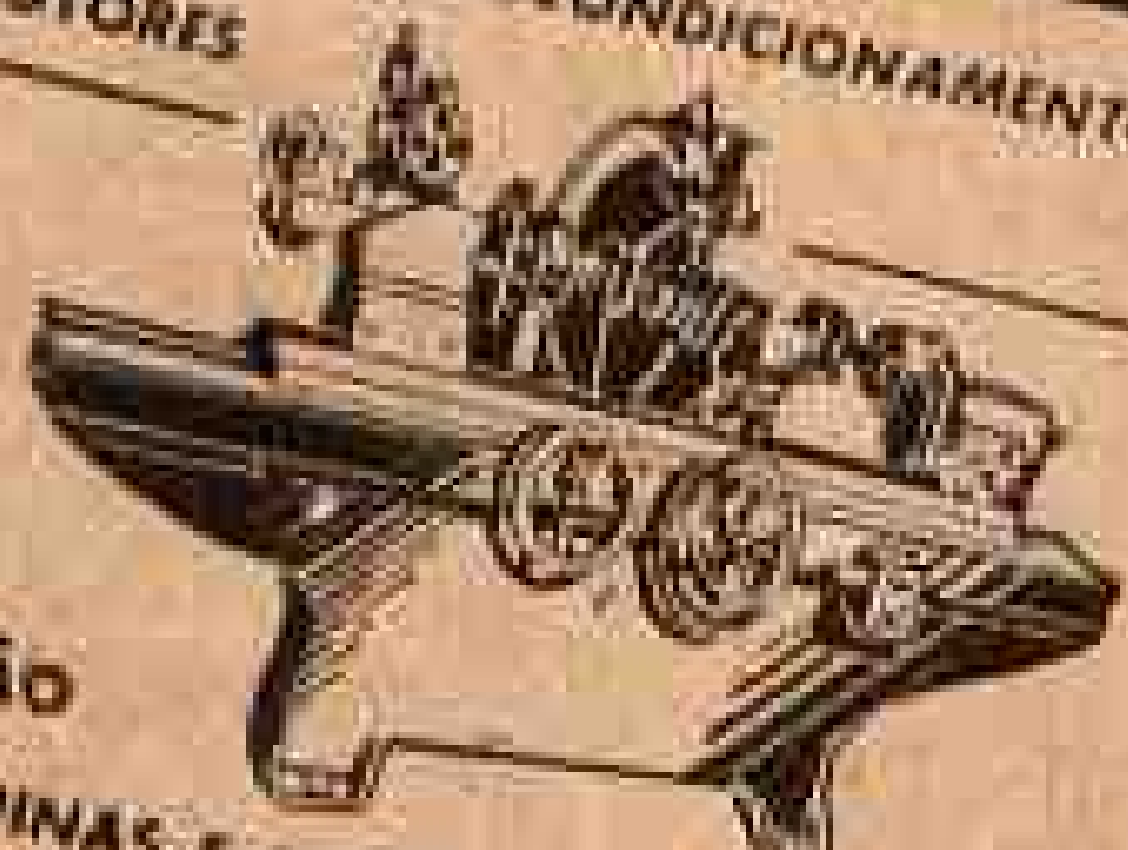
B. HORIZONTE - Rua Tiradentes, 175 - Tel. 2-0953

P. ALEGRE - Av. Farrapos, 1043 - Tel. 2-3203

RECIFE - Rua Martins de Barros, 246/252 - Tel. 7756

SALVADOR - Rua Miguel Calmon - Edif. B. Horizonte
Tel. 5689

MÁQUINAS PARA RECONDICIONAMENTO
DE MOTORES



SECCÃO
MÁQUINAS E FERRAMENTAS

PEÇAS VITAIS DE MOTORES



SECCÃO PEÇAS E ACESSÓRIOS

MÁQUINAS
PARA
RECONDICIONAMENTO
DE
MOTORES



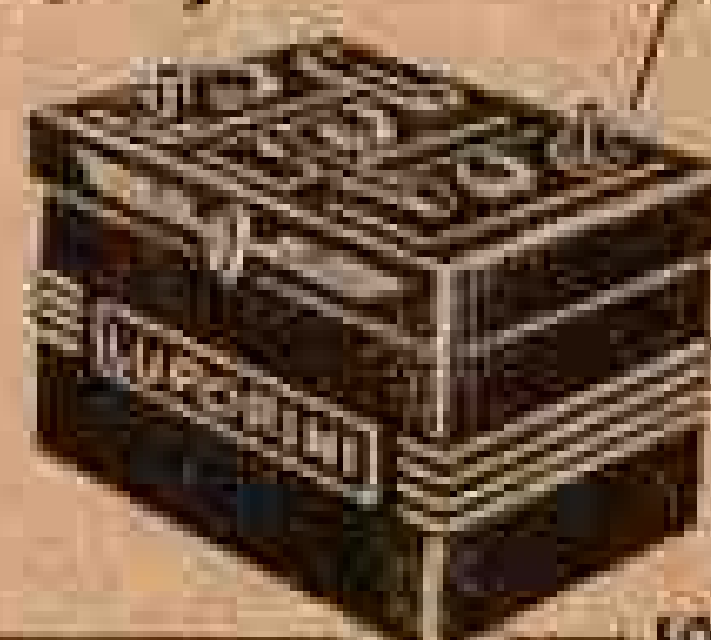
SECCÃO
MÁQUINAS
E FERRAMENTAS

MÁQUINAS PARA
OFICINAS MECÂNICAS



SECCÃO
MÁQUINAS E FERRAMENTAS

Equipamentos para Veículos



PARA
TODOS OS
TIPOS DE
AUTOMÓVEIS
E CAMINHÕES

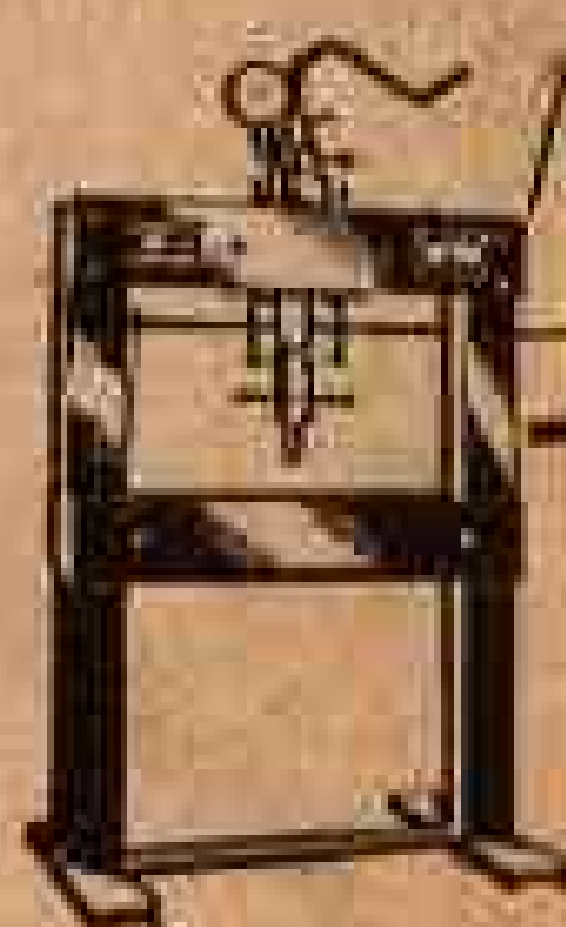
SECCÃO
EQUIP. PARA VEÍCULOS

FERRAMENTAS - MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS
PARA INDÚSTRIAS EM GERAL



SECCÃO
MÁQUINAS E FERRAMENTAS

MÁQUINAS PARA
OFICINAS
MECÂNICAS



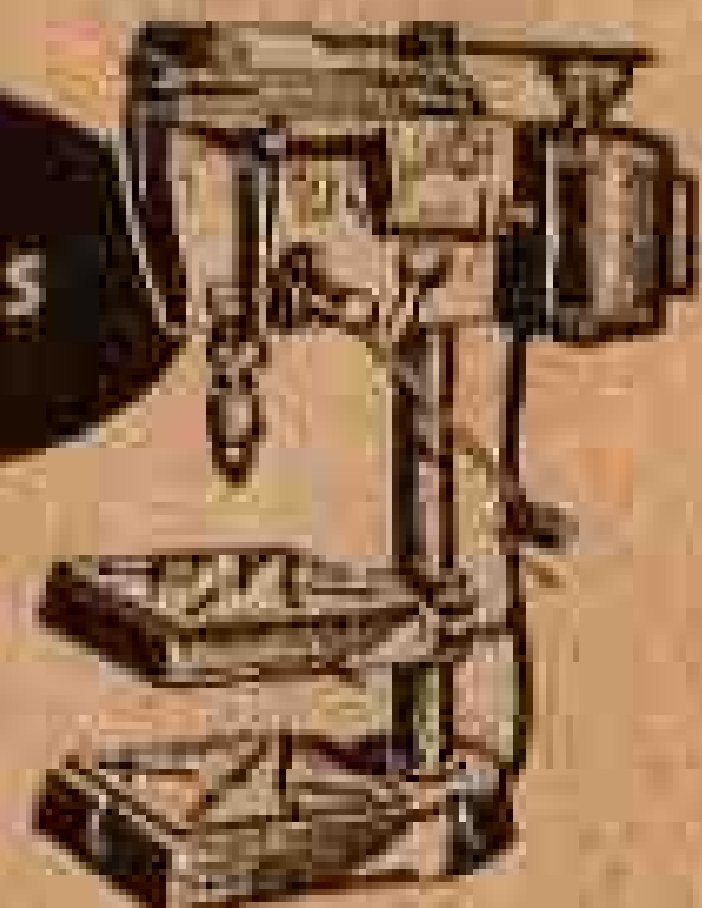
SECCÃO
MÁQUINAS E
FERRAMENTAS

PEÇAS VITAIS
PARA
AUTOMÓVEIS



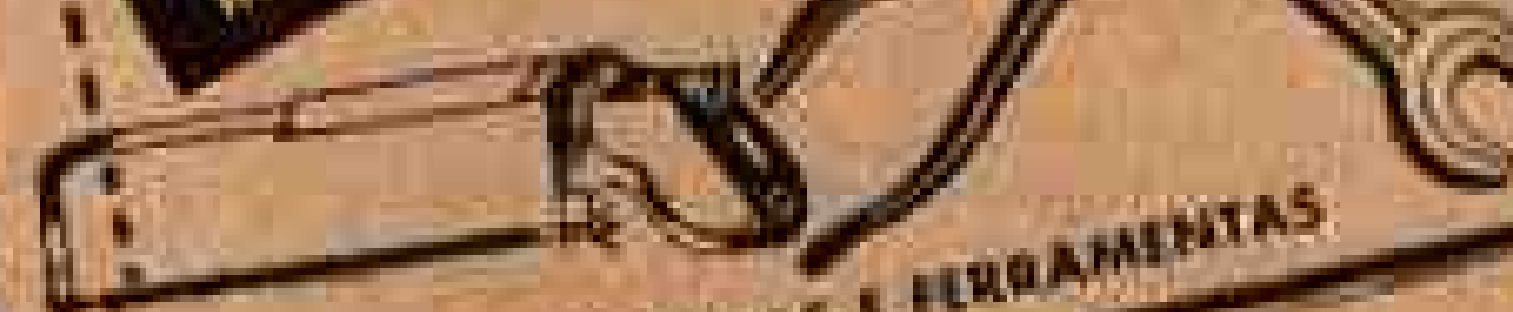
SECCÃO PEÇAS E ACESSÓRIOS

MÁQUINAS
PARA OFICINAS
MECÂNICAS



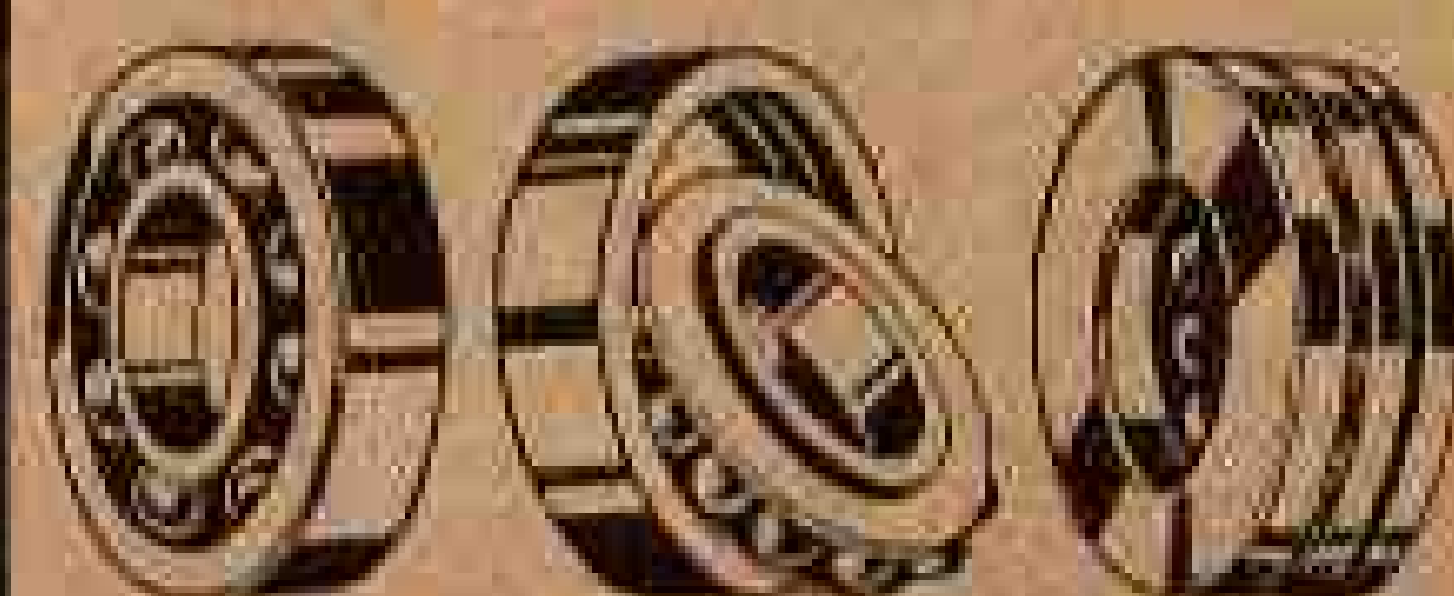
SECCÃO
MÁQUINAS E
FERRAMENTAS

FERRAMENTAS - MÁQUINAS
E EQUIPAMENTOS
PARA
INDÚSTRIAS EM GERAL



SECCÃO MÁQUINAS E FERRAMENTAS

ROLAMENTOS PARA VEÍCULOS
E INDÚSTRIAS



SECCÃO DE ROLAMENTOS

FERRAMENTAS DE MEDIÇÃO



SECCÃO MÁQUINAS E FERRAMENTAS

D.P. 045

LUPORINI

COMÉRCIO E INDÚSTRIA S. A.

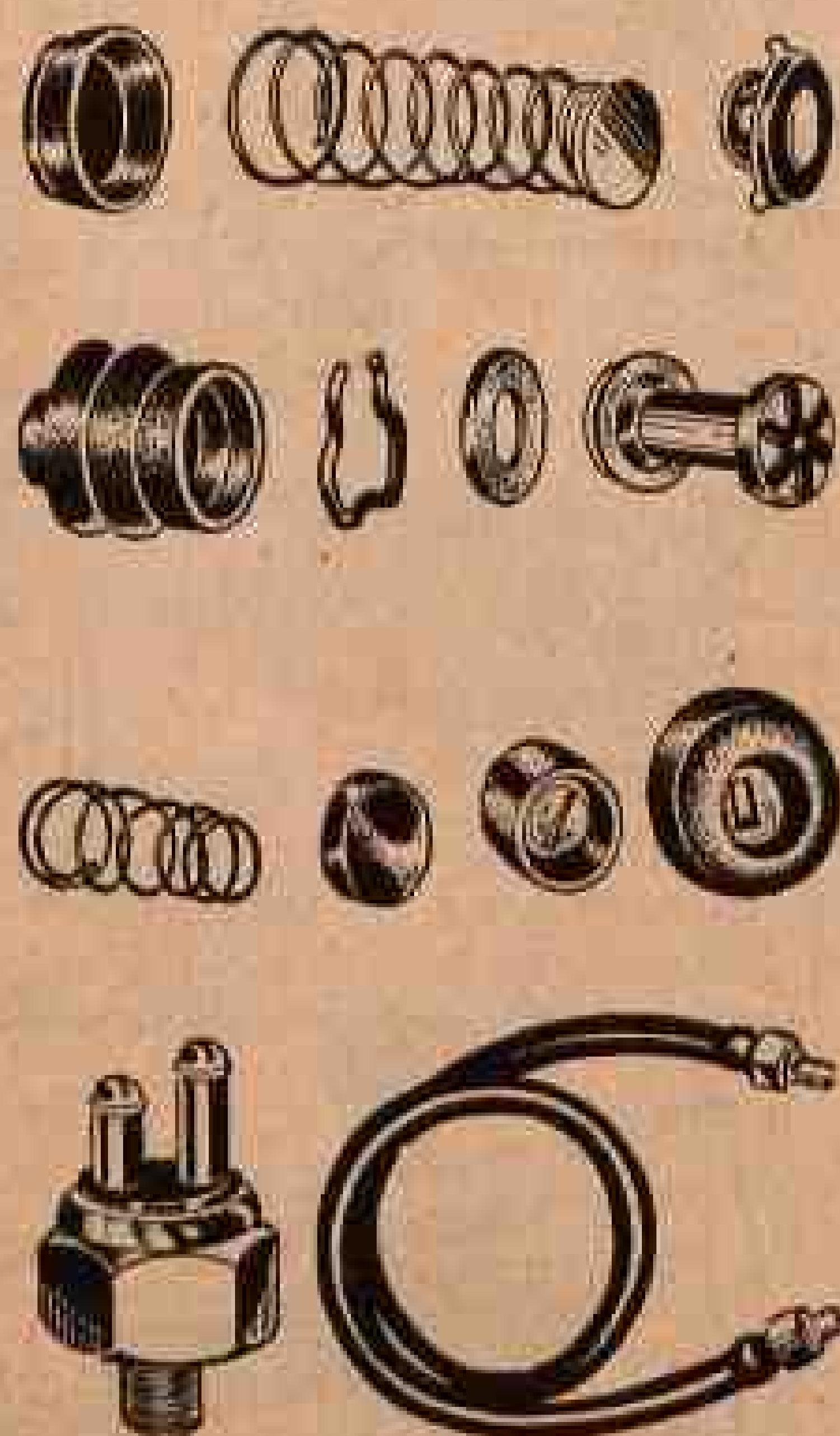
RIO - S. PAULO - B. HORIZONTE - P. ALEGRE - RECIFE - SALVADOR

Ofereça qualidade

e terá em cada cliente, um amigo



PRODUTOS PARA AUTOS

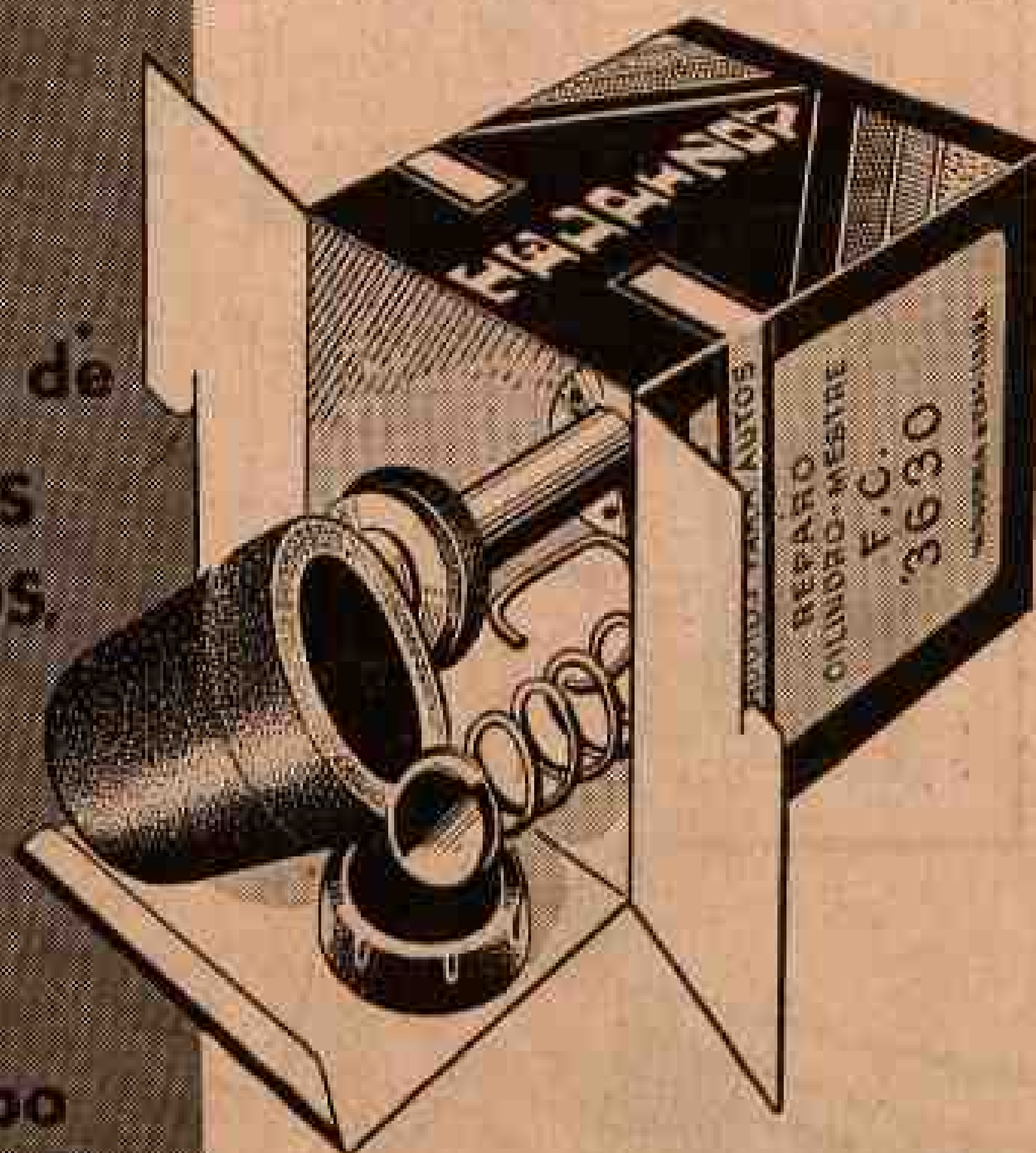


REPAROS COMPLETOS
DE CILINDRO-MESTRE E
CILINDRO DA RODA

TUBO FLEXIVEL
DO FREIO HIDRÁULICO

Fabricação
especializada de
**BORRACHAS
PARA FREIOS,
PISTÕES
e
VÁLVULAS**
para
qualquer tipo
de automóvel

Distribuidores em
todas as Capitais
dos Estados



REPAROS COMPLETOS
DE HIDROVAC

TUBO FLEXIVEL
DE GASOLINA

"TELPIZOV" – Indústria e Comércio
DE JOÃO TELPIZOV

RUA BONFIM, 31 (TATUAPÉ)
SÃO PAULO

O Automóvel Daqui a 50 Anos

As previsões de um eminente estilista americano

○ SR. Raymond Loewy é um dos mais proeminentes estilistas de automóveis, tanto da América como da Europa. Muitos carros cujas linhas hoje admiramos e que em seu lançamento foram considerados audaciosos, originaram-se de esboços e projetos d'êste artista.

E' por isso interessante sabermos o que o sr. Loewy declarou em recente reunião da Associação Americana de Engenheiros Automobilísticos, ao fazer previsões sôbre como serão os carros do ano de 2005, isto é, daqui a 50 anos.

Começou o conferencista por lembrar a 1ª fase do automóvel, a sua

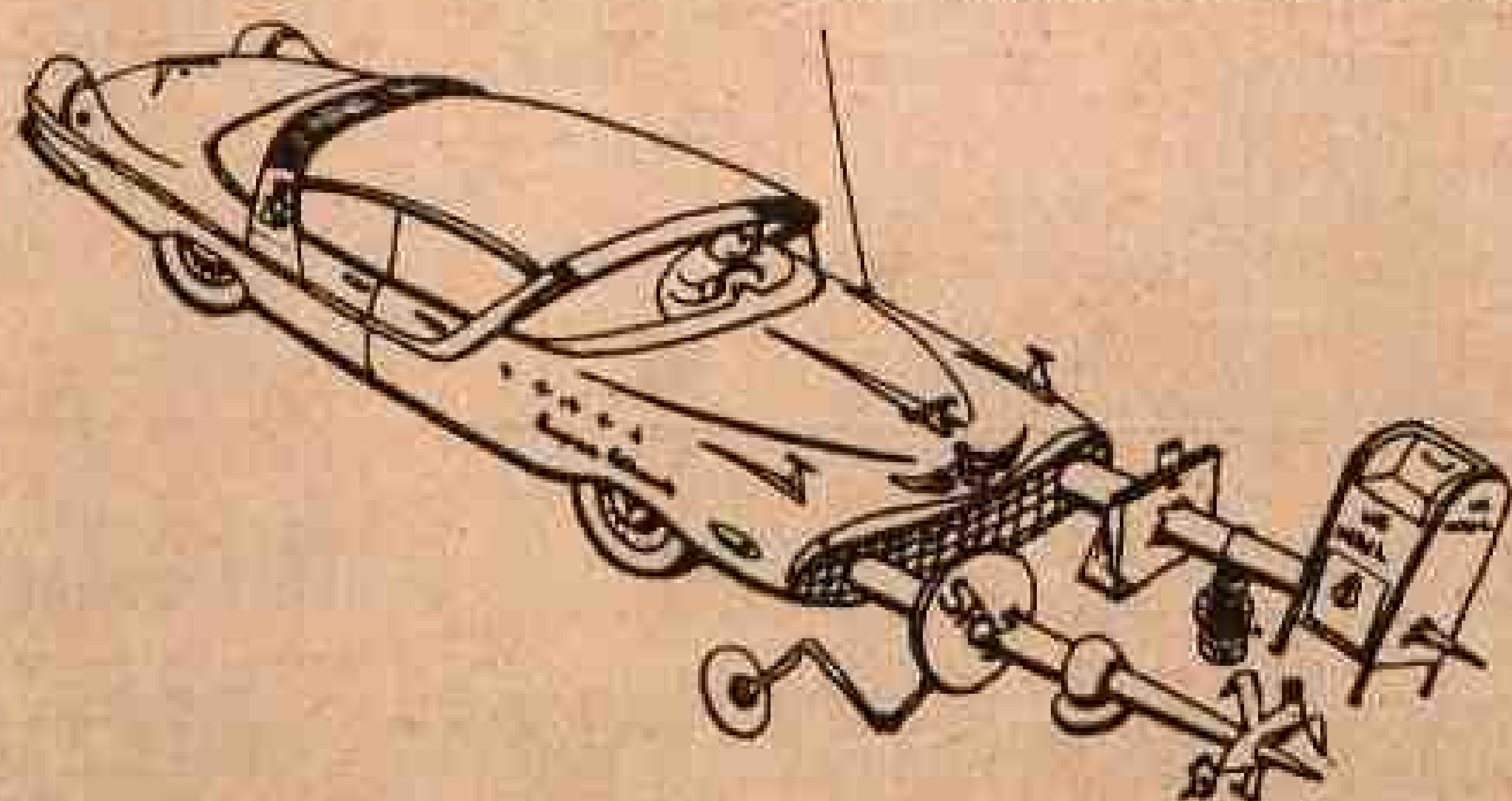
mente, o automóvel tornou-se mais compacto, mais leve e dotado de maior visibilidade.

Dominou a estandardização, que deu em resultado o «automóvel americano típico»: muito grande, muito caro, de manutenção dispendiosa.

Segundo Raymond Loewy, nada se parece mais com um automóvel americano de hoje do que outro automóvel americano, independentemente de que marca seja.

Daqui a 50 anos

De hoje a meio século — continuou o conferencista — as estradas serão mais largas, com 6 ou mais pistas e



Protetores na frente levarão de vencida todos os obstáculos.

vulgarização por Ford (o que corresponde praticamente à sua «descoberta»). A 2ª fase foi a da produção em massa, também devida a Ford. A 3ª fase, para o sr. Loewy, foi a fase da Chrysler quando descobriu que «pintando o automóvel de cor de pássaros, vendem-se muito mais». E surgiram os automóveis de cores, pois a

suportarão um trânsito bem mais rápido.

Os automóveis serão mais velozes, mais aerodinâmicos, com freios mais potentes, mais macios nas curvas.

Haverá mais carros, por consequência terão de ser de mais fácil manobra em tôdas as direções. Esses carros incentivarão as viagens, os passeios, as



O automóvel do ano 2005 terá linhas acentuadamente aerodinâmicas.

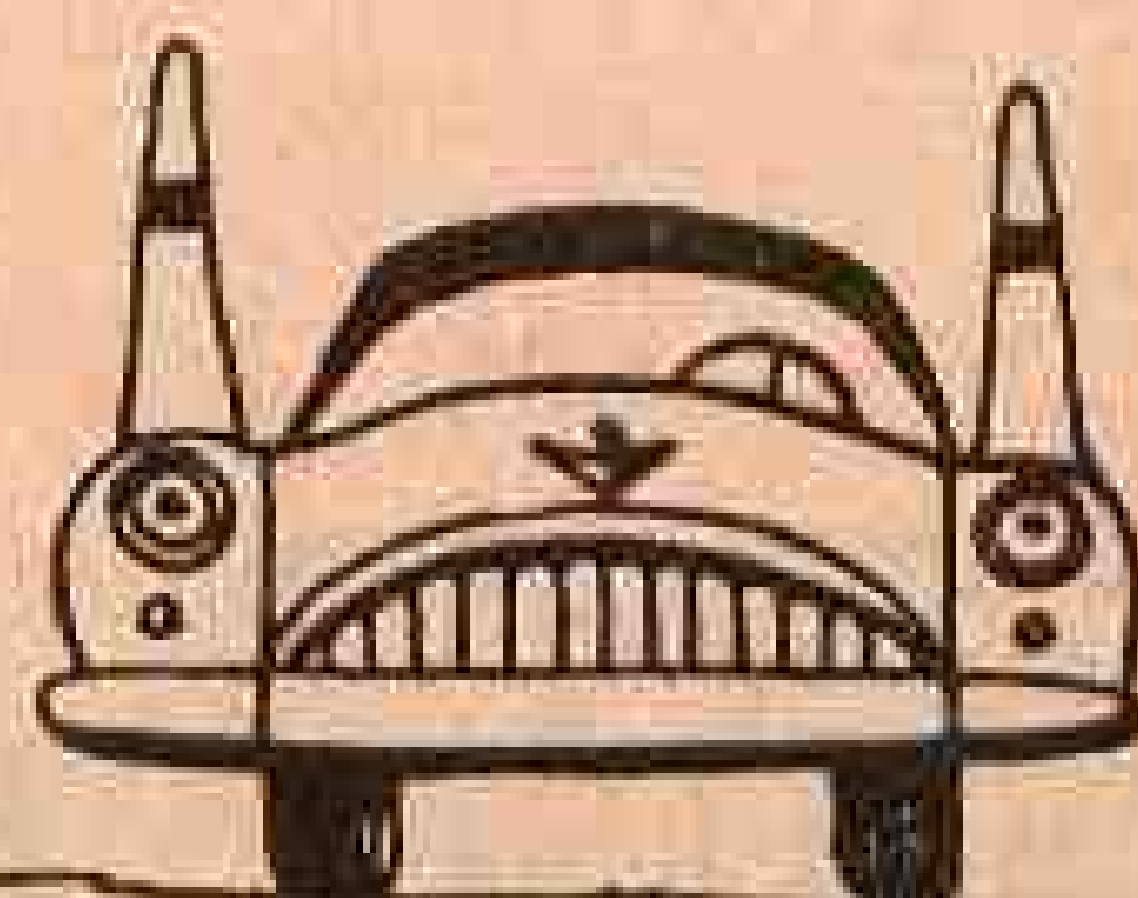
iniciativa da Chrysler foi imediatamente perfilhada pelas demais companhias.

A fase seguinte foi a da «similaridade», pois a forte concorrência fazia com que um fabricante adotasse as inovações lançadas por outro e reciprocamente.

Depois da última guerra, acentuaram-se duas disputas: a do motor de maior potência e a do maior número de ornatos cromados. Simultânea-

excursões: terão, portanto, um espaço cada vez maior para a bagagem.

A transmissão automática dominará completamente, a direção de um automóvel se tornará mais fácil, mais repousante — e portanto, mais perigosa. Haverá então a necessidade de aumentar as disposições de segurança: surgirão diversos dispositivos para evitar a desatenção do motorista e para protegê-lo em caso de acidente.



Partes escamoteáveis facilitarão a solução do problema do espaço.

O padrão de vida do povo tornar-se-á mais uniforme. As famílias americanas possuirão dois carros. As carroçarias apresentarão maior variedade e a vagoneta aumentará crescentemente de importância.

O modelo de 2005

O automóvel do ano de 2005 terá um motor muito compacto. O cofre do motor será muito baixo em relação ao de hoje. Talvez não haja necessidade de sistema de arrefecimento mas, se houver, será muito pequeno.

A unidade do motor poderá ser colocada em qualquer posição, no carro.

A carroçaria será rigorosamente aerodinâmica, com amplo espaço para bagagem. Será a carroçaria dotada de



Grandes facilidades de estacionamento terá o carro do futuro.



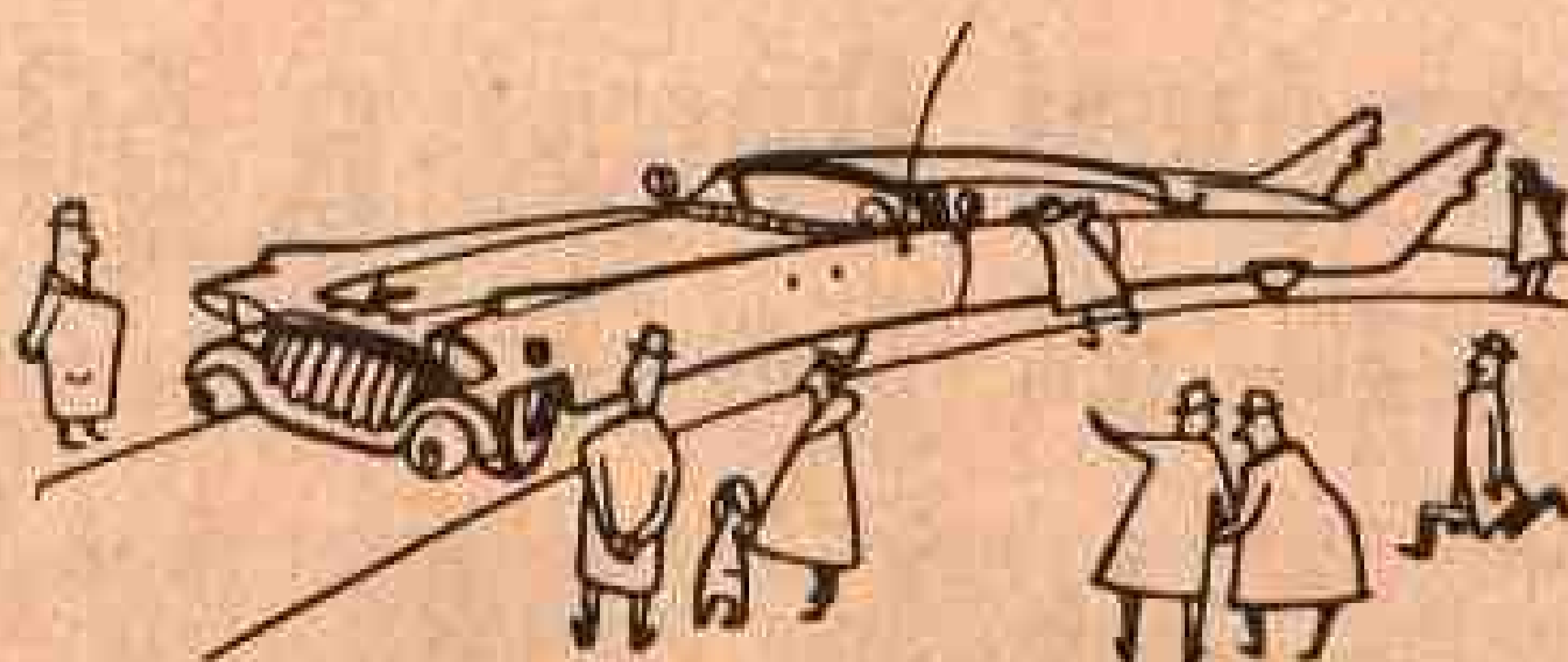
IMPORTADOR
PEÇAS PARA TODOS OS AUTOS



RUA VITORINO CARMILO, 136

CX. POSTAL, 6731

Telef.: { Seção de Vendas: 51-4155
Escritório 51-3963
End. Telegr. VECUNHA
SÃO PAULO



Um carro cada vez maior e mais imponente, eis a aspiração dos automobilistas.

suficiente rigidez para resistir aos choques. A disposição das vidraças será drasticamente modificada.

As portas se abrirão e se fecharão automaticamente.

O carro poderá deslocar-se lateralmente, para facilitar o estacionamento.

Ar condicionado será obrigatório em todo automóvel. Ninguém o dispensará.

Os assentos terão uma rede pneumática que permita graduar à vontade o grau de maciez.

Haverá diversos dispositivos de segurança. Detetores eletrônicos, instalados talvez no volante de direção,

farão o carro parar automaticamente quando surgir algum perigo proveniente de desatenção do motorista, como quando este adormecer, por exemplo. Esses detetores acompanharão as variações neuro-elétricas do organismo do motorista.

A visibilidade será total, de 360 graus. O teto será transparente e dotado de superfície refletora de luz.

O radar funcionará em caso de nevoeiro.

O pára-brisa será reto (e não encurvado) para evitar distúrbios da luz.

A vidraça traseira será dotada de movimentação e não fixa como hoje.

Fase de Excepcional Atividade na Indústria do Automóvel Americano

Todos os recordes estão sendo batidos

ESTÃO terminadas as apurações do 1º trimestre de 1955 na indústria norte-americana de automóvel, as quais revelam uma fase de excepcional atividade.

Ford e General Motors fabricaram nesses três primeiros meses mais automóveis do que em qualquer outro período igual de sua história. E a Chrysler produziu maior proporção ainda, conseguindo uma diferença espetacular em relação ao ano anterior.

As quatro divisões da Chrysler Corporation venderam um total de 19.37 por cento do mercado, o que contrasta fortemente com os 12.8 por cento do 1º trimestre de 1954.

Paradoxalmente, Ford e General Motors, embora vendendo mais carros do que nunca, só alcançaram respectivamente 26.15 por cento do mercado (contra 32.84 por cento do ano anterior) e 49.05 por cento (contra 49.53 por cento no ano anterior).

O total de veículos fabricados no 1º trimestre de 1955 atingiu a ... 2.129.508 unidades. Em igual período

do ano anterior, a produção foi de 1.426.000 unidades.

O recorde até aqui fôra o de 1950, em cujo 1º trimestre a fabricação atingiu 1.892.622 unidades.

Dêse total de 2.129.508 de 1955 (1º trimestre) os «Três Grandes» fabricaram 2.013.643 ou sejam 94.57 por cento (em igual período do ano passado essa porcentagem foi de 95.17 por cento).

Os «Três Pequenos» produziram 115.865 unidades ou sejam 5.43 por cento.

A General Motors fabricou o maior número de automóveis de sua história: 1.044.398 unidades no 1º trimestre do corrente ano. Muito contribuiu para este resultado o grande aumento na produção do Buick.

A Ford produziu o total de 656.627 unidades neste primeiro trimestre. Até agora o recorde cabia ao ano de 1953, com a produção de 595.797 unidades.

Nos 3 primeiros meses de 1955 não houve fabricação de carros Kaiser. O total dos carros Willys foi de 4.345.

Para garagens e OFICINAS DE VULCANIZAÇÃO

Máquinas para vulcanizar pneus e câmaras de ar

STENORIZER

Elétro-automático
110 ou 220 volts

Remendos e Plaquetas
STENOR

os mais resistentes,
de borracha e de lona.
Colocados com a máquina
Stenorizer são o máximo
em perfeição e segurança.



Válvulas — Cola-cimento

Carregadores de Baterias "CHUBBY"

Solicitem folhetos e listas de preços a

STENORIZER DO BRASIL LTDA.

Rua Capote Valente, 385 - Fone: 8-8676

Cx. Postal 11.025 (Bairro de Pinheiros)

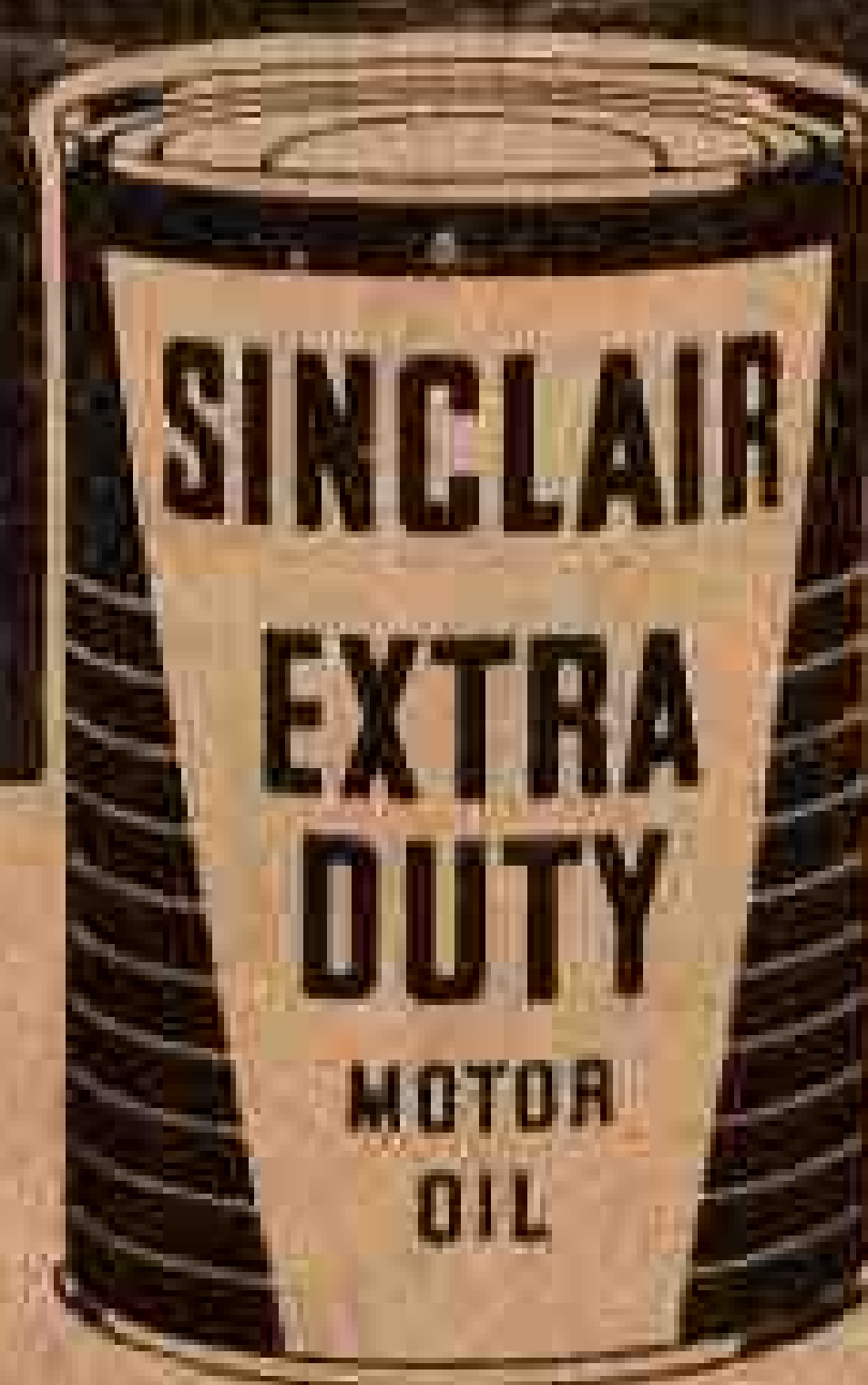
End. Telgr. "Stenorizer" - SÃO PAULO



PARA AVIÕES... SOMENTE O MELHOR



Por isso é que aproximadamente 45 por cento dos óleos lubrificantes usados pelas principais empresas de aviação norte-americanas são SINCLAIR.



Para automóveis, caminhões e ônibus

**Compensa
Comprar
O Melhor**

SINCLAIR

Distribuidores:

BORGAUTO S. A.

MATRIZ:

Rua S. Cristóvão, 1254 - Caixa Postal 3301
Telefones: 48-1125 e 28-4210 - End. Telegr.:
BORGAUTO - Distrito Federal

Av. Gomes Freire, 602-A
Telefone: 52-3924
Distrito Federal

FILIAIS:

Av. Suburbana, 10.057
Telefone: 29-9920
Distrito Federal

Rua Carlos de Lacerda, 34-36
Telefone: 3272
Campos - Est. do Rio



PERFECT CIRCLE

Equipamento original
de 75 % dos carros de
procedência norte americana!

— E agora, fabricados no Brasil

7.641.983 Anéis de pistão

**FORAM MONTADOS EM 1954
PELAS OFICINAS NACIONAIS**

Esta cifra gigantesca retrata uma preferência consagradora!
E essa preferência se justifica: ao trocar os Anéis de Pistão
originais, que equipam os carros de fabricação norte-americana,
as boas oficinas, montam nos pistões, anéis da mesma marca
dos originais: PERFECT CIRCLE.

Quando substituir os anéis de pistão de seu carro, peça
simplesmente **PECÊ**. Seu fornecedor sabe que V. está exi-
gindo PERFECT CIRCLE — um anel de grau para seu automóvel!

*Fundição individual
que garante a melhor qualidade!*

Um produto da

COMPANHIA FABRICADORA DE PEÇAS

A venda nas boas casas do ramo

Modificações Que Estão Próximas nos Automóveis

O que predizem um grupo de técnicos

EM recente reunião, uma comissão do «Instituto Americano do Petróleo» (trata-se de uma entidade científica, não um ninho de empregos como os célebres «institutos» brasileiros), constituída de técnicos de numerosas firmas importantes, estudou o problema da lubrificação nos carros do futuro próximo, isto é, os carros a serem produzidos dentro dos próximos 10 anos.

Uma das mais interessantes previsões foi a do engenheiro-chefe da divisão Mercury-Lincoln da Ford: a de que, até 1965, os automóveis a turbina de gás serão comuns. A princípio, disse o engenheiro, a turbina de gás será aplicada apenas nos autos mais caros. A pouco e pouco, com o aperfeiçoamento das técnicas e com a redução do custo de fabricação, também os carros de médio e de módico preço serão fabricados com a turbina em lugar do atual motor de cilindros.

Outras previsões não menos interessantes foram as seguintes, todas aguardadas para tempo mais ou menos próximo, esperando-se que todas ou quase todas se convertam em realidade dentro do decênio:

1º — As razões de compressão vão aumentar rapidamente para 10:1, em seguida subirão até 12:1, logo que se aperfeiçoarem as técnicas de produção em grande volume.

2º — A potência dos motores continuará a subir, pelo menos mais 30 por cento do que a potência máxima atual. Essas elevadas potências exigirão gasolina de 100 octanas, a qual será conseguida mediante mistura de gasolinas diversas.

3º — Haverá consideráveis modificações no desenho das câmaras de combustão. A finalidade dessas modificações será dupla: alcançar a potência desejada e evitar deposições no motor.

4º — Suspensão traseira independente tornar-se-á equipamento normal na maioria dos automóveis.

5º — As especificações dos eixos traseiros sofrerão tremendas modificações, para fazer face ao enorme aumento da potência dos motores e ao torque. Serão usados eixos traseiros completamente selados, com lubrificação para toda sua duração.

6º — Generalizar-se-á o uso de mancais selados nas rodas.

7º — Entrarão em uso sistemas selados de arrefecimento, empregando ou um glicol polimerizado ou um derivado da família dos silício.

8º — As transmissões automáticas, a direção de força, os freios de força e outros acessórios semelhantes tornar-se-ão equipamento normal, salvo nos carros de preço muito módico. Com o aumento da potência do motor, porém, surgirá o problema da resistência a temperaturas mais altas e o dos escapamentos.

9º — Surgirá de novo o problema do desgaste do eixo de cames e dos tuchos das válvulas. Este problema já teve «solução» muitas vezes, mas torna a surgir toda vez que há um aumento da potência do motor.

Outras recomendações interessantes que surgiram dessa reunião foram as referentes ao problema da vareta medidora de óleo. Sugeriu-se que fosse solicitado à «SAE» (Society of Automotive Engineers) uma padronização nas graduações das varetas medidoras.



COMO SOLDADOS EM PARADA —

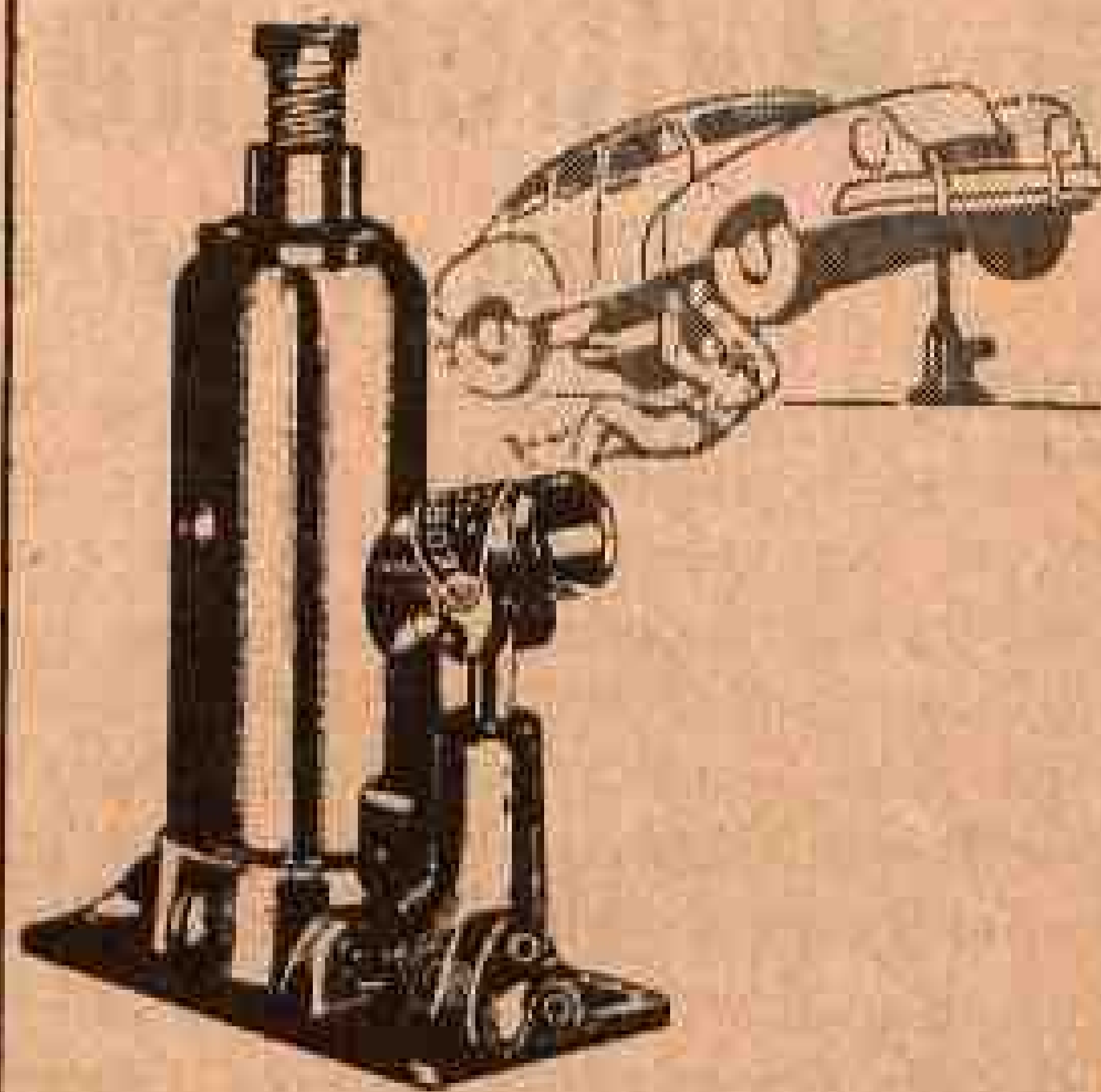
Defronte da estátua do marechal Foch, herói da I Guerra Mundial, estes automóveis Peugeot 403 alinham-se rebrilhantes como militares em parada.

MACACOS HIDRÁULICOS

Eureka

MARCA REGISTRADA

de qualidade garantida!



Fabricados nas capacidades de 1-1/2, 5 e 12 toneladas.

MECHANICA URANIA LTDA.

Fab. 1: Av. França 476 - Fab. 2: Rua Ant. Joaquim Mesquita, 561 - Porto Alegre

Produtos Nacionais que por si se recomendam:

SIMETAL — Soc. Ind. Metalurgia Ltda. — Peças de fundição para automóveis.

IRLEMP — Irmãos Reinholz Ltda. — Elementos de filtro de óleo, juntas, polias, buíões com chave etc.

Artefatos de Cortiça CORTEX Ltda. — Aglomerado e juntas de cortiça.

SABÓ S. A. Ind. & Comércio — Retentores e peças estampadas para autos.

Soc. Mecânica FAMOR Ltda. — Silenciosos e canos de escapamento.

Antonio Braga — Acessórios e ornamentos para autos.

R. B. Albarus — Cruzetas Universais.

Representantes para o Distrito Federal:

Acessórios para Automóveis DE LEMOS REPRESENTAÇÕES LTDA.

C. Postal "Lapa 63" - End. Tel.: Someled
RUA EVARISTO DA VEIGA, 35.
14.º — Apto. 1404

UMA FIRMA QUE HA ANOS SE DEDICA EXCLUSIVAMENTE A REPRESENTAÇÃO DE INDÚSTRIAS BRASILEIRAS DE AUTO-PEÇAS.

Há extrema variedade nas marcações das varetas medidoras. Quando o óleo é fino e claro, não se consegue ler a altura do óleo na vareta. O público fica confuso, não sabe realmente se precisa colocar mais óleo e quanto.

Dentro de breve tempo espera-se que haverá uma padronização para esse importante ponto do automóvel. Haverá uma vareta medidora única, com meio prático e rápido de informar a quantidade e a qualidade do óleo lubrificante que está circulando no motor.

A Mulher no Automobilismo

Uma notável corredora britânica

ENTRE os pioneiros de automobilismo encontram-se sempre mulheres. Na verdade, o berço natal da corrida automobilística, a famosa pista Brooklands, perto de Londres, em seus dias áureos, era administrado por Dame Ethel Lock-King, a primeira mulher a dirigir carro de corridas.

Antes da II Guerra Mundial, os volantes femininos britânicos competiam nos mesmos planos com os homens — a sra. Kay Petre, Miss Doreen Evans, a famosa Gwenda Stewart, que bateu muitos recordes, e a sra. «Bill» Wisdom são alguns dos nomes bem-lembrados. Todas elas competiam sempre e seus nomes estão entre os poucos selecionados no «clássico» 24 horas em Le Mans, o que lhes valeu a posição de membros honorários do Clube Britânico de Corredores Automobilísticos. Mas isso foi há muito tempo.

Desde a guerra, poucas mulheres têm dirigido nas pistas automobilísticas da Europa, mas, agora, a situação está mudando; os revezamentos e as pistas estão apresentando novos ases femininos que podem ser iguados aos melhores volantes masculinos.

Miss Sheila Van Damm, de 32 anos, filha de um produtor teatral londrino, uma aviadora perfeita, que começou a dirigir automóveis como membro do Serviço Auxiliar Feminino da RAF durante a guerra, é a nova estrela. Há 5 anos, o Revezamento Britânico foi a primeira corrida automobilística em que participou, mas era evidente que estava determinada a vencer, e venceu, para a satisfação dos que testemunharam sua partida.

O automobilismo é a mais difícil de todas as artes, pois existem, asseguramos, muito mais desilusões do que êxitos nessa árdua modalidade de esporte. Mas, no ano passado, Sheila Van Damm por sua direção perfeita e segura, sagrou-se campeã da Europa, classe turista. No ano anterior, colocara-se em segundo lugar, após a

sueca Greta Mollander, que foi, por sua vez a segunda colocada no ano passado.

Para coroar essa grande façanha, Miss Van Damm ganhou contra fortes competidoras, o Coupe de Dames, no Revezamento de Monte Carlo desse ano, que foi certamente a mais severa e cansativa prova até hoje realizada. Sua atuação poderá ser apreciada quando se disser que ela terminou em 11º lugar na classificação geral de 273 que completaram o Revezamento. O êxito de Miss Van Damm não é trabalho de apenas «uma mulher», pois foi secundada admiravelmente pelas suas auxiliares sras. Anne Hall e Françoise Clarke.

Existem, no Reino Unido, outras corredoras dignas de nota: a sra. Nancy Mitchell, uma volante perfeita que chegou em terceiro lugar na prova para mulheres no Revezamento de Monte Carlo, e volantes como Miss Mary Walker e as irmãs Neil, que ganharam importantes prêmios e das quais muito será ouvido. Recentemente, enquanto um dos volantes britânicos campeões, Stirling Moss, de 25 anos, participava no Grande Prix de

Buenos Aires para obter a segunda colocação, após o campeão mundial Juan Manuel Fangio, guiando para a equipe alemã Mercedes Benz, sua irmã Pat, de 20 anos, acompanhada por Ann Wisdom, também de 20 anos, venceu sua primeira corrida de revezamento, competindo contra 29 equipes masculinas. Stirling foi o primeiro a lhe enviar um telegrama de congratulações.

A tarefa das volantes femininas da Grã-Bretanha não é fácil. A concorrência estrangeira é poderosa. Uma das melhores volantes é a belga Madame Gilberte Thirion, que foi recentemente testada para a Mercedes Benz alemã e talvez corra nas provas para carros-esporte para essa firma. Deve-se citar também Madame Madeleine Pochon, que foi a segunda na Prova Feminina no Revezamento de Monte Carlo, a volante veterana Madame G. Rousault, Madame Yvonne Simon e Madame F. De Cortanze-Hustinx. Todas possuem anos de experiência e são a viga mestra da concorrência no Continente.

A firma M. G., retornando às corridas de automóveis, contratará duas volantes femininas para completar sua equipe. Pat Moss será experimentada. Assim as mulheres do Reino Unido, tendo se distinguido nos revezamentos e pistas internacionais, vão, sem dúvida, fazer-se notar novamente em plena competição.

Foi em 1932 que uma volante do Reino Unido havia ganhado pela última vez o Coupe des Dames no Revezamento Monte Carlo; naquele verão duas mulheres venceram a corrida Internacional de 1.000 milhas em Brooklands, um acontecimento que não se repetiu até hoje.



UM CARRO PARA OS NOVOS-RICOS DO BRASIL!

Os novos-ricos do Brasil devem estar disputando um carro como este, um Cadillac dourado, com tinta de ouro anodizada. A capota é de alumínio dourado; os faróis, rodas, limpador de pára-brisa e ornatos interiores são pintados a ouro. O preço é de 30.000 dólares (pela 5.ª categoria sai aí por uns 10 milhões de cruzeiros).

ESQUILO

Roedor que vive nas árvores, do tamanho de um gato. Tem o extraordinário senso da economia, armazenando, nos buracos dos troncos, as sementes e frutos secos, formando suas provisões para o inverno.

Quando a economia é necessária...

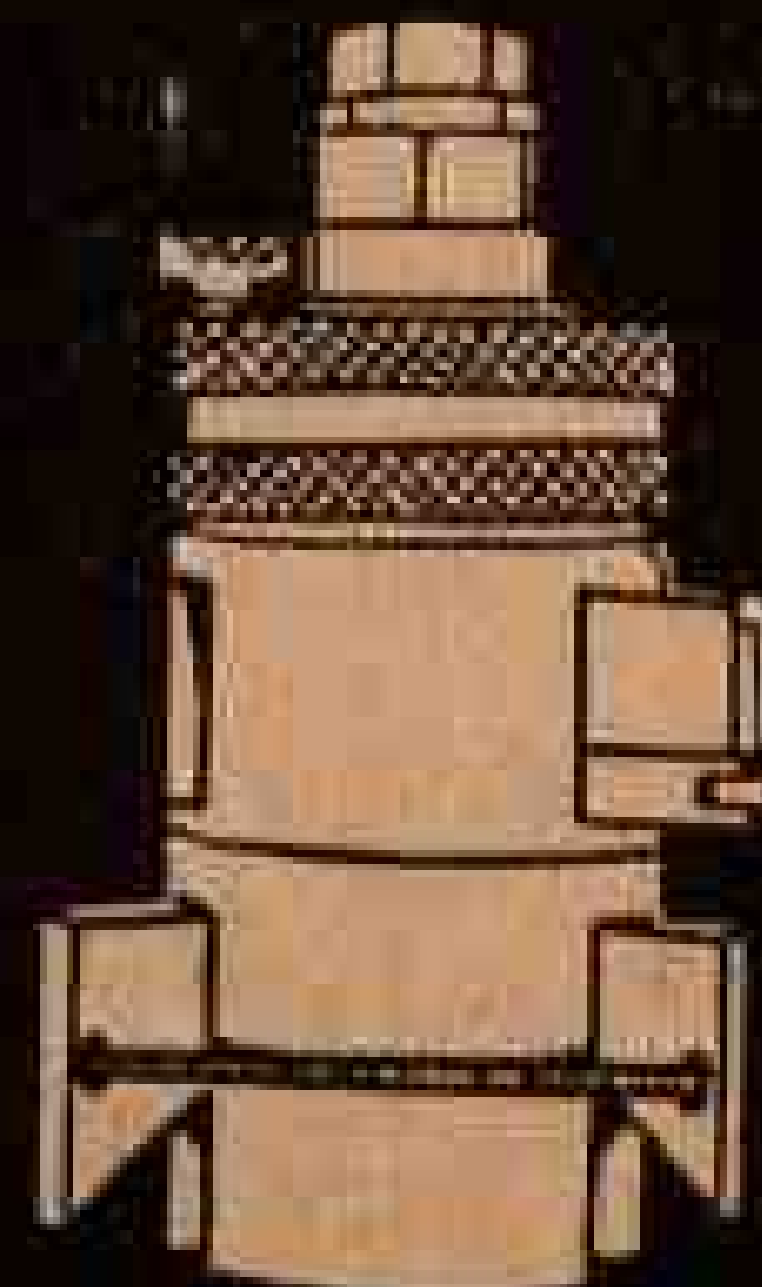
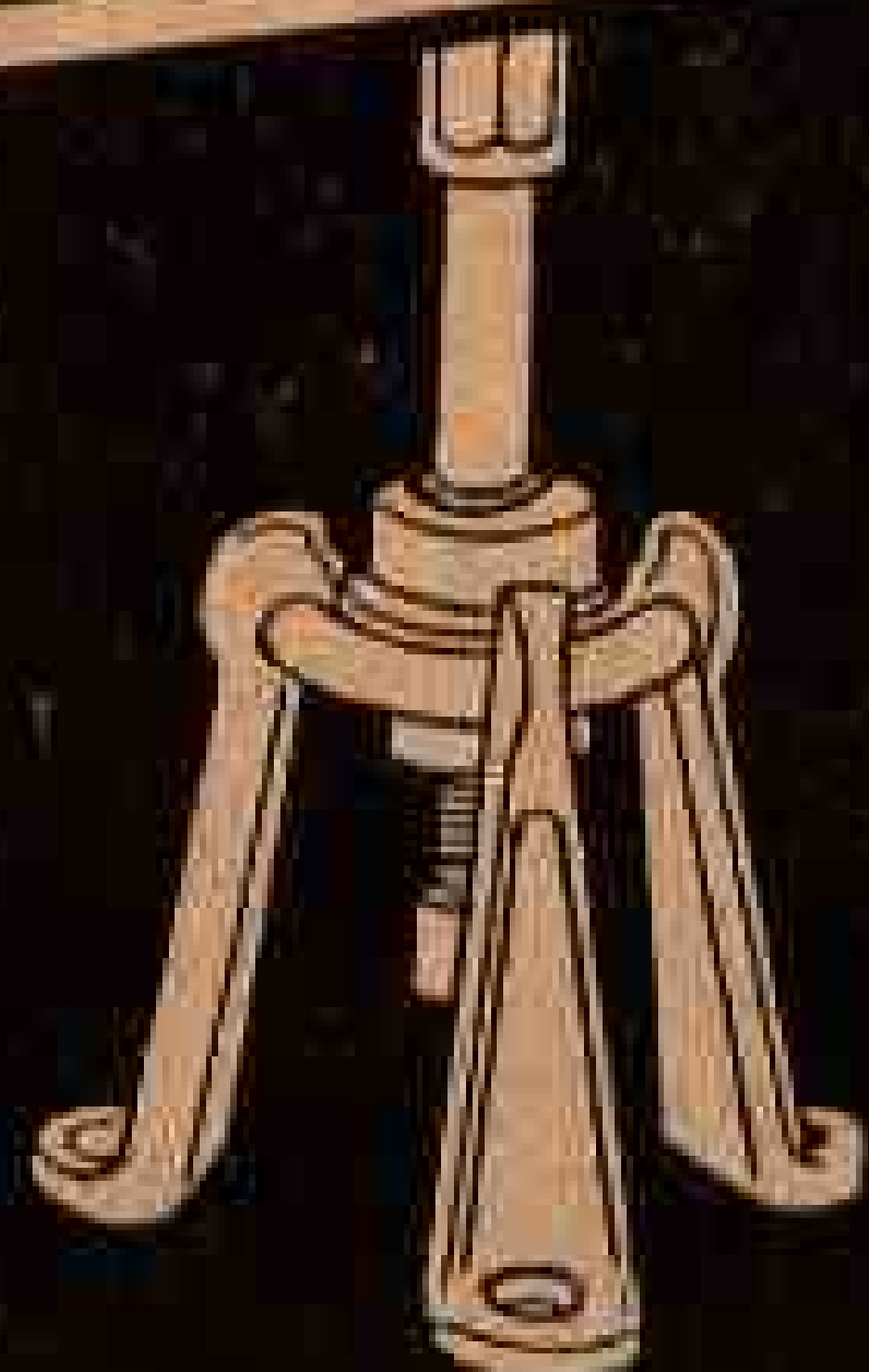
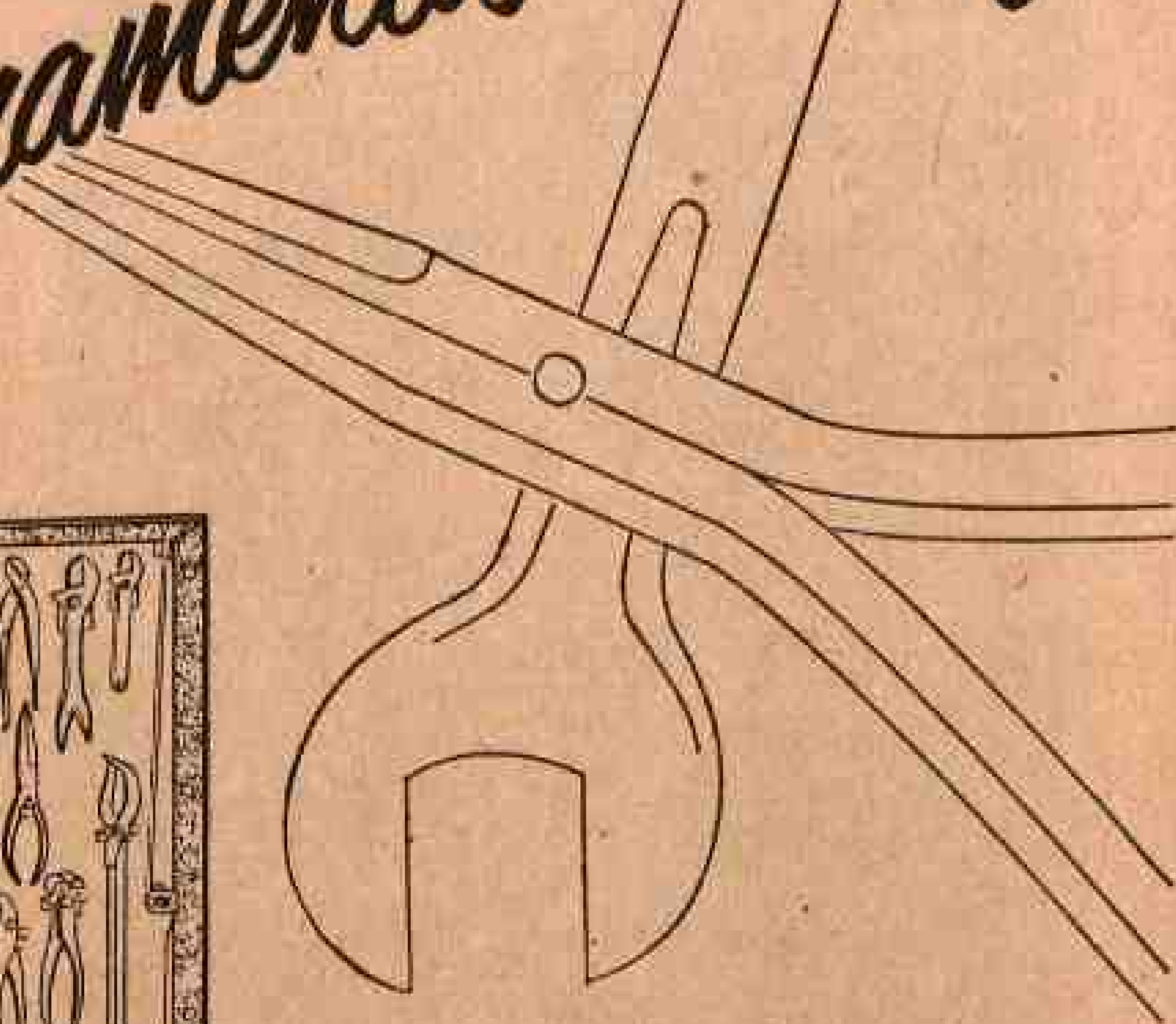
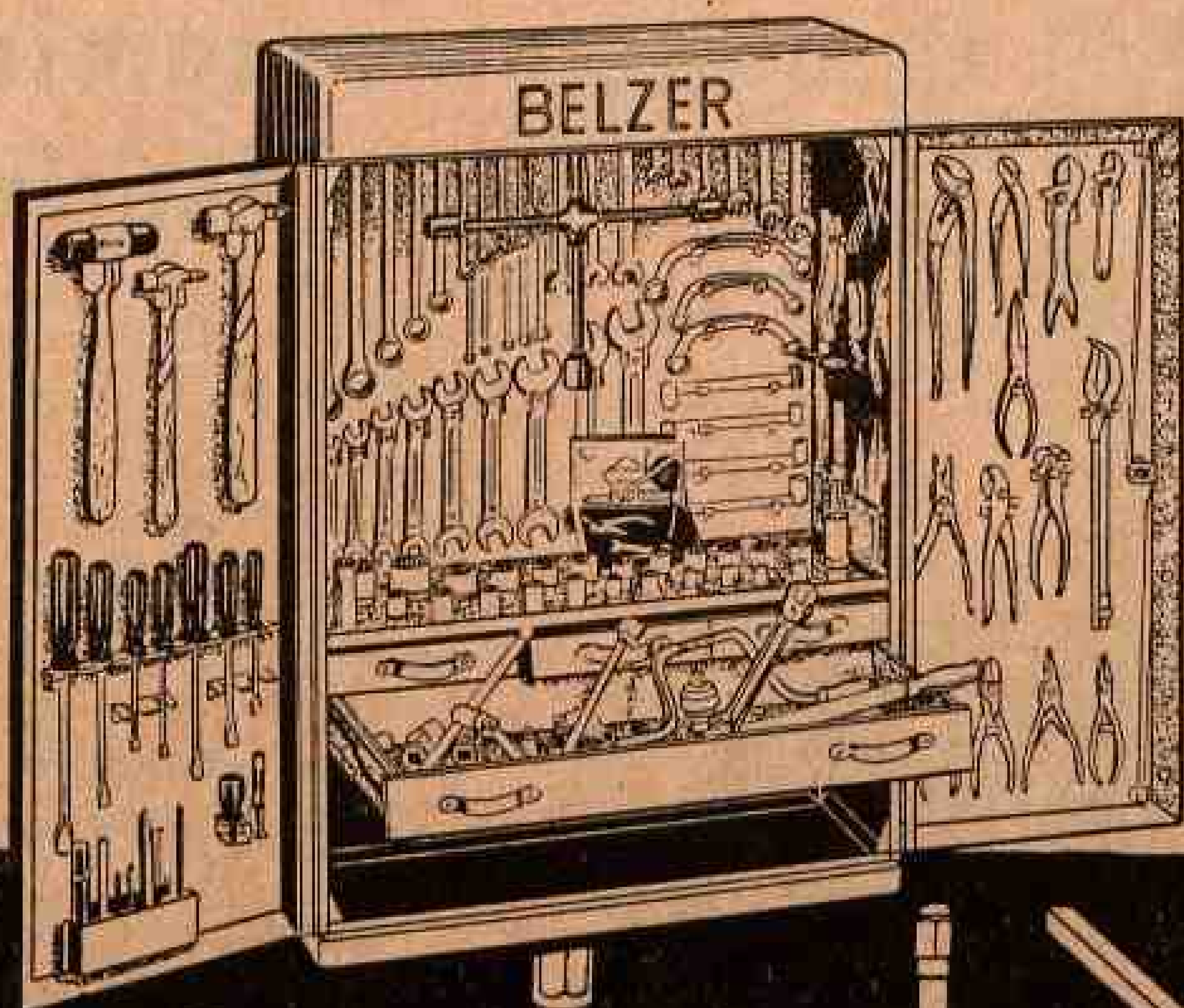
Rodando em estradas e ruas, boas e ruins, os veículos estão sujeitos a forçar suas marchas, exigindo grande esforço do pneu. Calçados com pneus Dunlop, os automóveis e caminhões obtêm maiores e melhores resultados nos seus movimentos, com muito maior economia de tôdas as suas peças, *especialmente do pneu!*

há
DUNLOP
— o pneu de confiança!





A melhor ferramenta alemã!



Indispensável à
toda e qualquer
oficina mecânica
que queira ter
jogos completos da
melhor ferramenta
até hoje fabricada.
BELZER - a melhor
ferramenta alemã!

DISTRIBUIDORES:

Hermes Macedo S/A

CURITIBA - PONTA GROSSA
LONDRINA - MARINGÁ e BLUMENAU



A entrada principal das fábricas Borgward, em Sebaldsbrück, perto de Bremen.

Borgward, Uma Indústria Tradicional em Crescimento

Aumento constante da produção

QUANDO Carl Borgward nasceu, na Alemanha, em 1890, o automóvel, a que deveria dedicar mais adiante toda sua vida, era ainda uma coisa desconhecida no campo da técnica. Com efeito, foi só no começo do século XX que ocorreu o grandioso desenvolvimento da indústria do veículo a motor de explosão, que viria revolucionar a face do mundo.

Desde jovem, Borgward teve a intuição das imensas possibilidades que havia para o novo ramo de atividade na Alemanha e pôs-se a trabalhar no campo da técnica, adquirindo idéias que mais tarde iria concretizar na prática. Foi ele o verdadeiro precursor da indústria automobilística germânica e, desde os primórdios, orientou o trabalho no sentido da perfeição da mão-de-obra, até hoje a garantia da solidez e precisão dos automóveis Borgward.

Aos 22 anos de idade já ingressara Borgward como engenheiro numa firma de construções de ferro, em Bremen. Como experimentador e como inventor, nas horas vagas de que dispunha, adquiriu grandes conhecimentos técnicos e muitas noções práticas.

Sua mais ardente aspiração começou a ser a de fabricar ele mesmo automóveis de sua própria concepção. Ao terminar a I Guerra Mundial, deu um passo decisivo ao tornar-se sócio

da «Indústria de Pneumáticos de Bremen» que, com apenas duas dúzias de empregados, foi transformada por Borgward numa fábrica de radiadores e de pára-lamas.

Os primeiros automóveis a usar estas peças e acessórios Borgward foram os Hansa-Lloyd.

Em 1920 aparece pela primeira vez a palavra «Borgward», na firma «Fábrica de Radiadores Borgward & Cia.», de Bremen. Foi o início de uma expansão que anos depois tornaria essa palavra famosa no mundo inteiro.

Em 1924 surge o primeiro veículo Borgward: uma caminhoneta de 3 rodas. Em 1926 aparece o Goliath. Dois anos mais tarde instala-se a empresa «Goliath, Borgward & Cia.».

Em 1929 houve uma crise na firma Hansa-Lloyd. O empreendedor Carl Borgward reconheceu que era essa a sua grande oportunidade: mediante a compra da maioria das ações, a jovem empresa Goliath trouxe uma injeção de coragem e de entusiasmo à indústria de automóveis de Bremen.

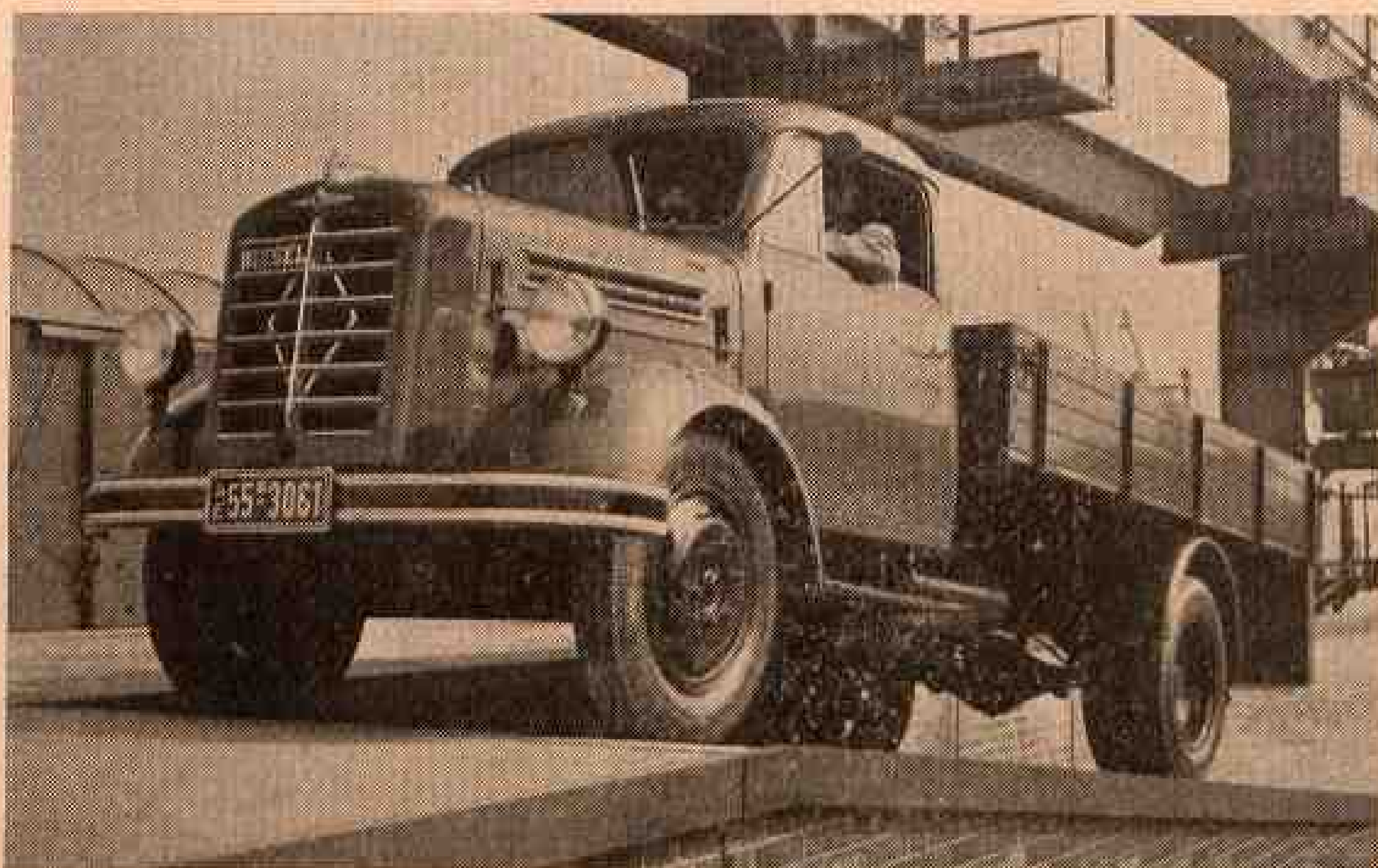
Em 1931, apesar da depressão econômica generalizada, sobreveio a fusão da Hansa-Lloyd com a Goliath. Dois veículos, o automóvel Goliath Rapid e a caminhoneta Hansa-Lloyd asseguraram a existência da companhia nesses anos de crise.

Em 1938 os esforços de Borgward recebem enfim sua merecida recompensa: funda-se a empresa Carl F. W. Borgward, este é o único proprietário, começa a fabricar novos modelos Hansa. Os modelos Hansa 1.100, Hansa 1.700 e Hansa 2.000 são exportados para todas as partes do mundo.

Em 1944, ao aproximar-se o fim da II Guerra Mundial, quatro quintas partes das oficinas em Sebaldsbrück foram arrasadas pelos bombardeios aéreos. Já em 1949, porém, o automóvel Hansa 1.500 começava a sair das linhas de montagem, a primeira construção alemã de após-guerra em carro de turismo. Em 1950 estavam reconstruídas as oficinas de Sebaldsbrück, aumentadas para 30.000 metros quadrados de área coberta e 110.000 metros quadrados de recintos fechados. Borgward retomava seu lugar na primeira linha das companhias fabricantes de automóveis da Alemanha.



O Borgward «Isabella», um dos mais recentes lançamentos da tradicional indústria germânica, já pode ser apreciado nas ruas e estradas do Brasil.



O caminhão Borgward Diesel 2.500, que é exportado para todas as partes do mundo.

Os êxitos da empresa foram estímulo para novas iniciativas. A partir de 1952 surgiram, em rápida sucessão, os novos modelos Hansa 1.800, com motor a gasolina ou com motor Diesel, e o Hansa 2.400. Em 1954 surgiu o novo Hansa 1.500.

Fator importante do êxito da Borgward foi também a fabricação de caminhões, aliás a primeira produção industrializada quando o grupo Hansa-Lloyd se integrou com Borgward. Tiveram grande sucesso nessa ocasião as caminhonetas de 1 tonelada e meia e as caminhonetas Goliath Rapid. Antes da II Guerra, fabricavam-se com grande aceitação

os caminhões de 3 toneladas, o B 3.000, seguido de veículos de 1 tonelada e de 1 tonelada e 1/4.

Em 1952 foi lançado o novo caminhão Borgward de 1 1/2 toneladas, com motor a gasolina ou Diesel, à opção do comprador. Com motor Diesel foram lançados também os caminhões de 2 toneladas, de 2 toneladas e 1/4 e de 4 toneladas. Estes dois últimos sofreram aperfeiçoamento posterior, são hoje de 2 1/2 e de 4 1/2 toneladas respectivamente.

Em 1953 a produção foi de 42.000 veículos, contra apenas 20.000 em 1938, o ano anterior ao início da Guerra. Em 1954, até novembro, a produção já atingira 60.500 veículos.

Os "Três Grandes" na Corrida Pelo Automóvel a Turbina de Gás

Revelações da Ford

NUMA recente Conferência Norte-Americana de Energia, realizada em Chicago, um engenheiro da Ford Motor Company, chefe da seção de pesquisas em turbinas de gás, fez interessantes revelações, levantando um pouco o véu de sigilo que até agora cobria os estudos a respeito. As revelações versaram principalmente sobre uma peça vital do sistema de turbina de gás, o «regenerador rotatório» ou «intercambiador de calor».

Há dois meses atrás a Ford já havia anunciado, numa reunião da «Society of Automotive Engineers», estar trabalhando ativamente nesse regenerador. Agora, forneceu maiores detalhes por ocasião da Conferência,

Segundo o conferencista, o regenerador já está na fase final, pronto para ser submetido a provas de estrada.

A Chrysler e a General Motors já atingiram, há pouco, essa fase de prova de estrada. Um Plymouth de 1955, por exemplo, está equipado com turbina de gás e submetido a continuadas verificações e observações.

Nem a Chrysler nem a General Motors, porém, divulgaram tantos informes sobre suas turbinas como a Ford o acaba de fazer nesta reunião de cientistas.

A função do regenerador de calor é aproveitar o combustível queimado para aquecer o novo ar que penetra no compressor da turbina. Sem um regenerador, o consumo de combustível seria enorme, um verdadeiro desperdício que tornaria muito caro o uso de turbina, além de pouco eficiente.

A Chrysler afirmou há algum tempo que seu regenerador é tão eficiente que o consumo ficaria, com a turbina, ao mesmo custo do consumo com motor comum de pistões.

Segundo o engenheiro da Ford que fez a comunicação, o regenerador desta companhia atinge a eficiência de 83 por cento. É do tipo de discos, que foi achado superior ao do tipo de tambor.

O rotor completo da Ford pesa 18 quilos (de metal) e, estendido em linha reta, mediria 1.750 pés. Proporciona 250.000 passagens. É mantido por meio de raios apertados entre o cubo e os aros interno e externo. Uma vedação do tipo de pressão equilibrada evita a fuga de ar comprimido para o lado do gás.

A proporção da área de gás é dupla da área de ar, para atender à exigência de 80 por cento, no mínimo, de eficiência do regenerador. A velo-



Este Plymouth de 1955, modelo Belvedere, está equipado com turbina de gás e submetido a provas de estrada.

**Novo serviço
criado para os donos
de "Fords" no Brasil!**



Revisão Ford dos 90 dias



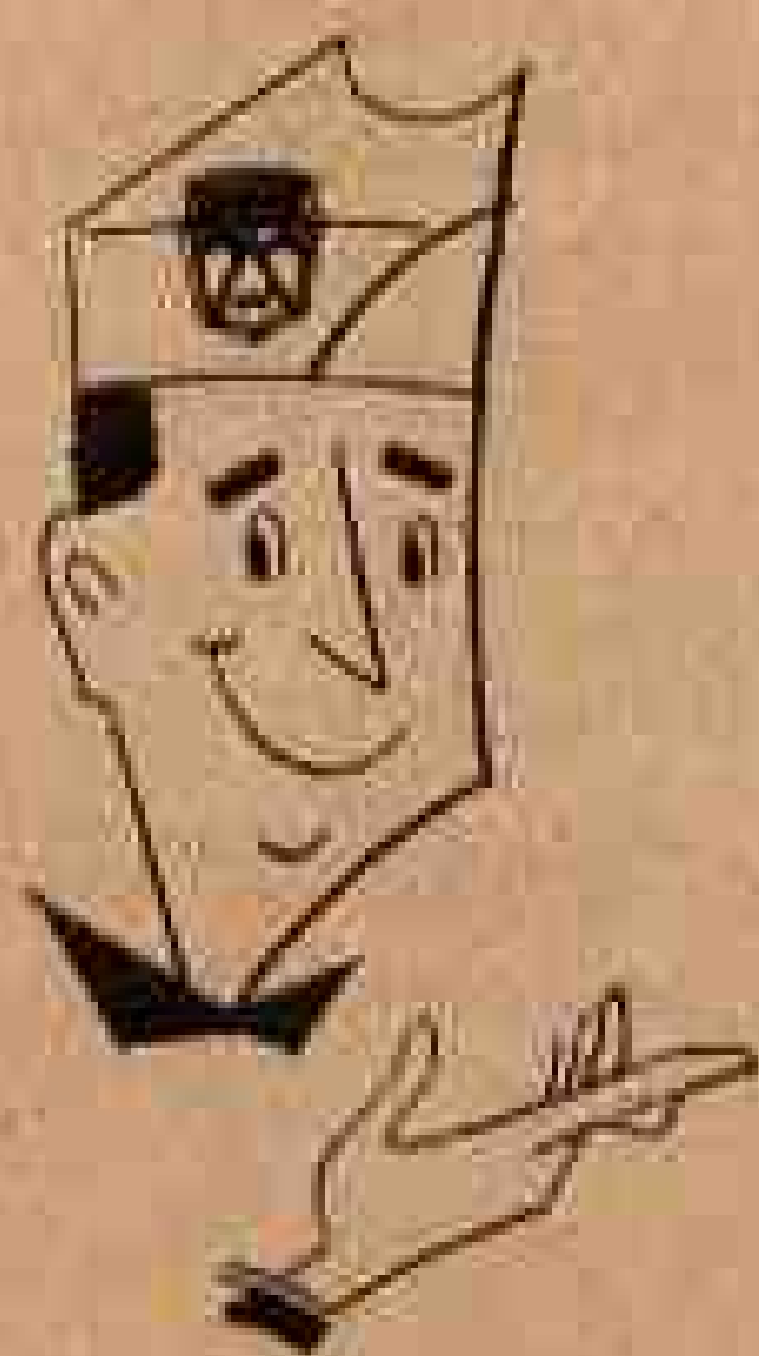
**PROLONGA A "MOCIDADE" DE SEU FORD!
REDUZ SEUS GASTOS DE OFICINA!**

***Eis porque a Ford criou a Revisão
dos 90 dias!***

Com as dificuldades para importar carros novos, seu Ford agora vale muito mais... precisa durar muito mais! Mas, como toda máquina, ele requer cuidados especiais de manutenção. E as variações do clima... as longas distâncias... as estradas de terra... tudo pode contribuir ainda mais para apressar o desgaste!

***Agora seu Ford vai durar mais
do que nunca!***

Vá a um Revendedor Ford pelo menos cada 3 meses. Lá V. encontra mecânicos experientes, ferramentas especiais e Peças legítimas Ford! As pequenas falhas são corrigidas e evitadas as graves consequências que surgiriam mais tarde. V. conserva o valor de seu Ford, gasta menos em consertos e tem um carro sempre em forma!



PREÇO ESPECIAL, INCLUINDO ESTAS E OUTRAS VERIFICAÇÕES:

Sistema de ignição e velas • Sistema elétrico • Funcionamento e regulação do carburador • Reaperto do cabeçote • Ajuste das lonas dos freios • Rodízio dos pneumáticos • Alinhamento das rodas dianteiras • Alinhamento dos faróis • Reaperto do chassis e carroceria • Prova de estrada

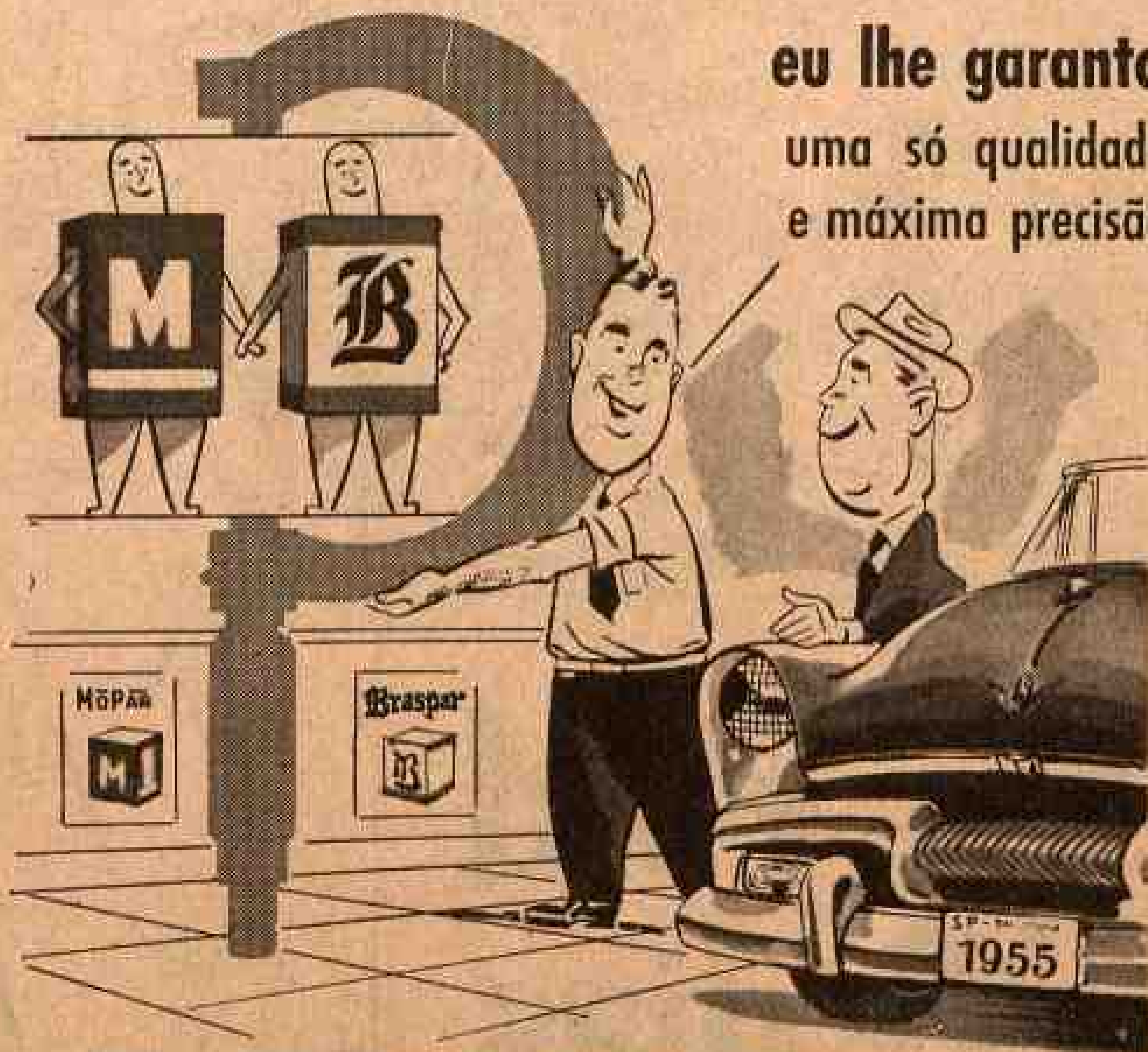
E LEMBRE-SE: NUM

REVENDEDOR FORD

SEU FORD ESTÁ SEMPRE "EM FAMÍLIA"!

COM ESTA DUPLA

eu lhe garanto:
uma só qualidade
e máxima precisão



MOPAR

Peças originais norte-americanas

Braspar

Peças brasileiras equivalentes

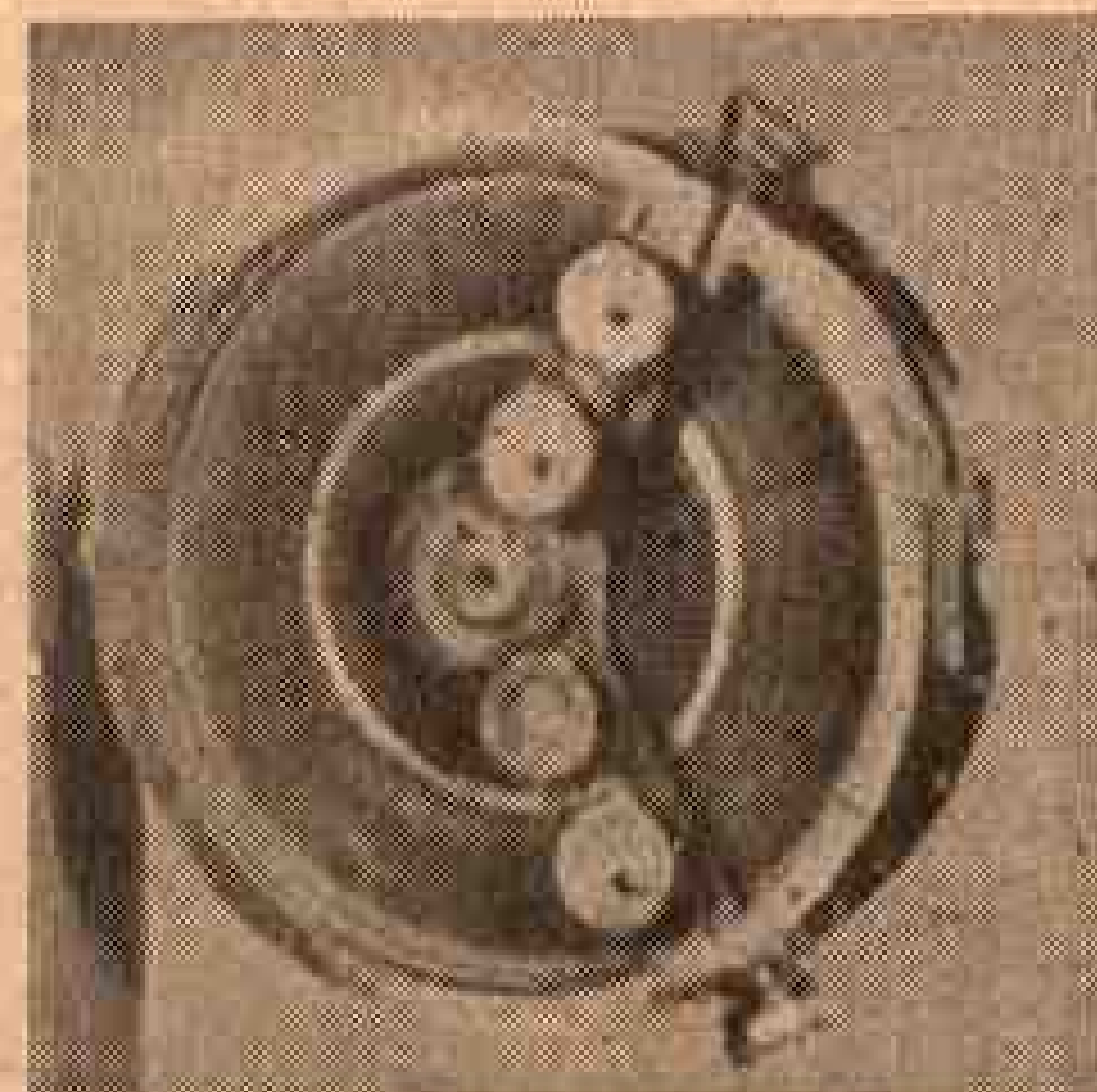


CHRYSLER
DODGE
PLYMOUTH
DE SOTO
FARGO

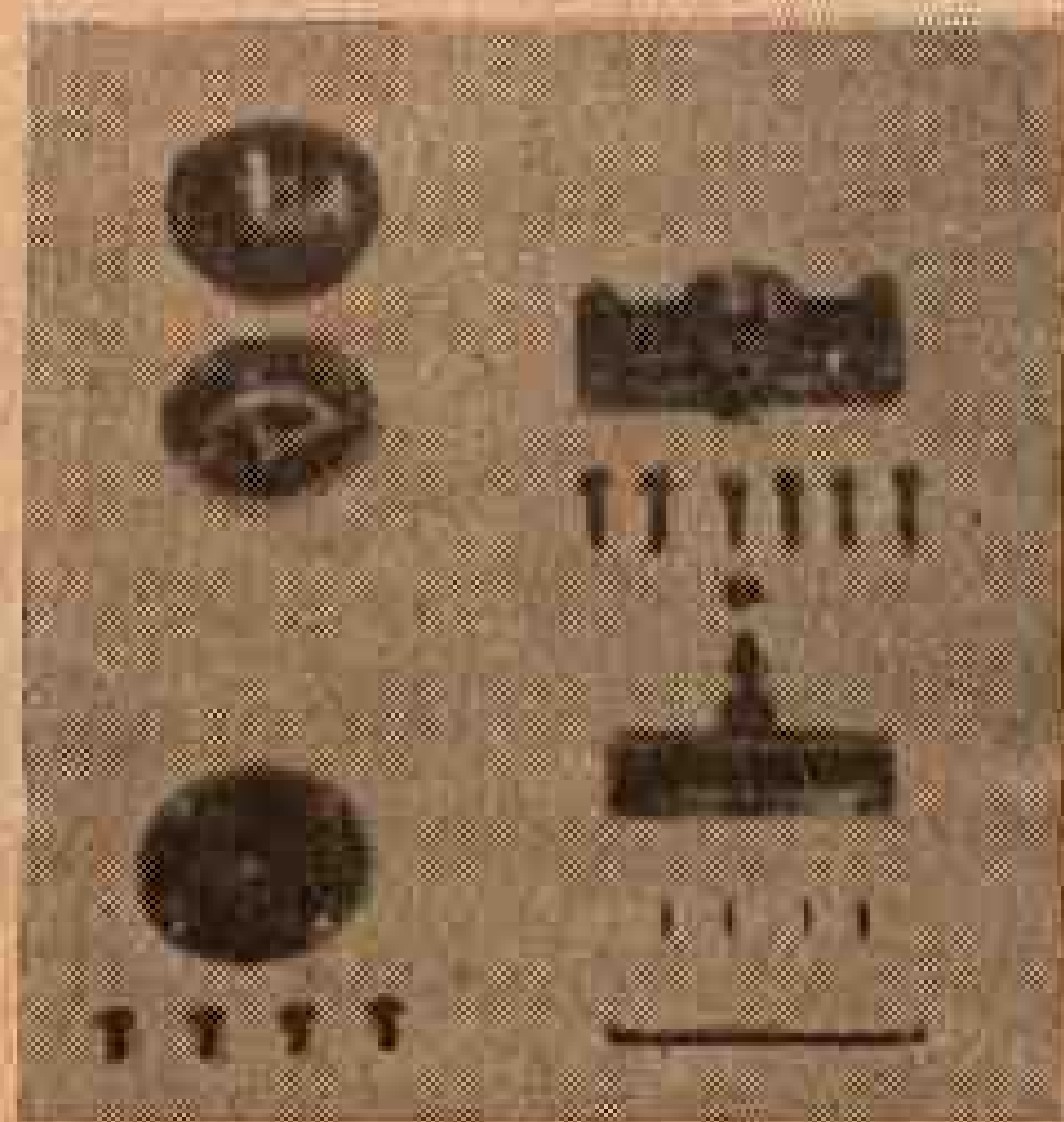
Cia. Industrial e Comercial
Brasmotor

SÃO BERNARDO DO CAMPO - E. E. PAULO

MOPAR e BRASPAR-DOIS VALORES QUE SE IDENTIFICAM



Este é o regenerador de calor da turbina de gás da Ford, apresentada pelo engenheiro-chefe do laboratório de pesquisas sobre turbinas de gás para automóveis, daquela companhia.



Aqui vemos o mecanismo de pressão que, no regenerador de calor, evita a fuga de ar comprimido para a face onde se acha o gás.

cidade média do rotor é de 20 revoluções por minuto.

A Chrysler revelou que sua turbina experimental possuía um regenerador de calor mas a General Motors ainda não fez afirmação positiva a respeito, tendo apenas declarado «esperar que fabricaria um intercambiador de calor, leve e compacto, de materiais não-estratégicos».

Segundo os círculos da engenharia automobilística norte-americana, esta importante comunicação da Ford terá o dom de apressar manifestações por parte da Chrysler e da G. M.

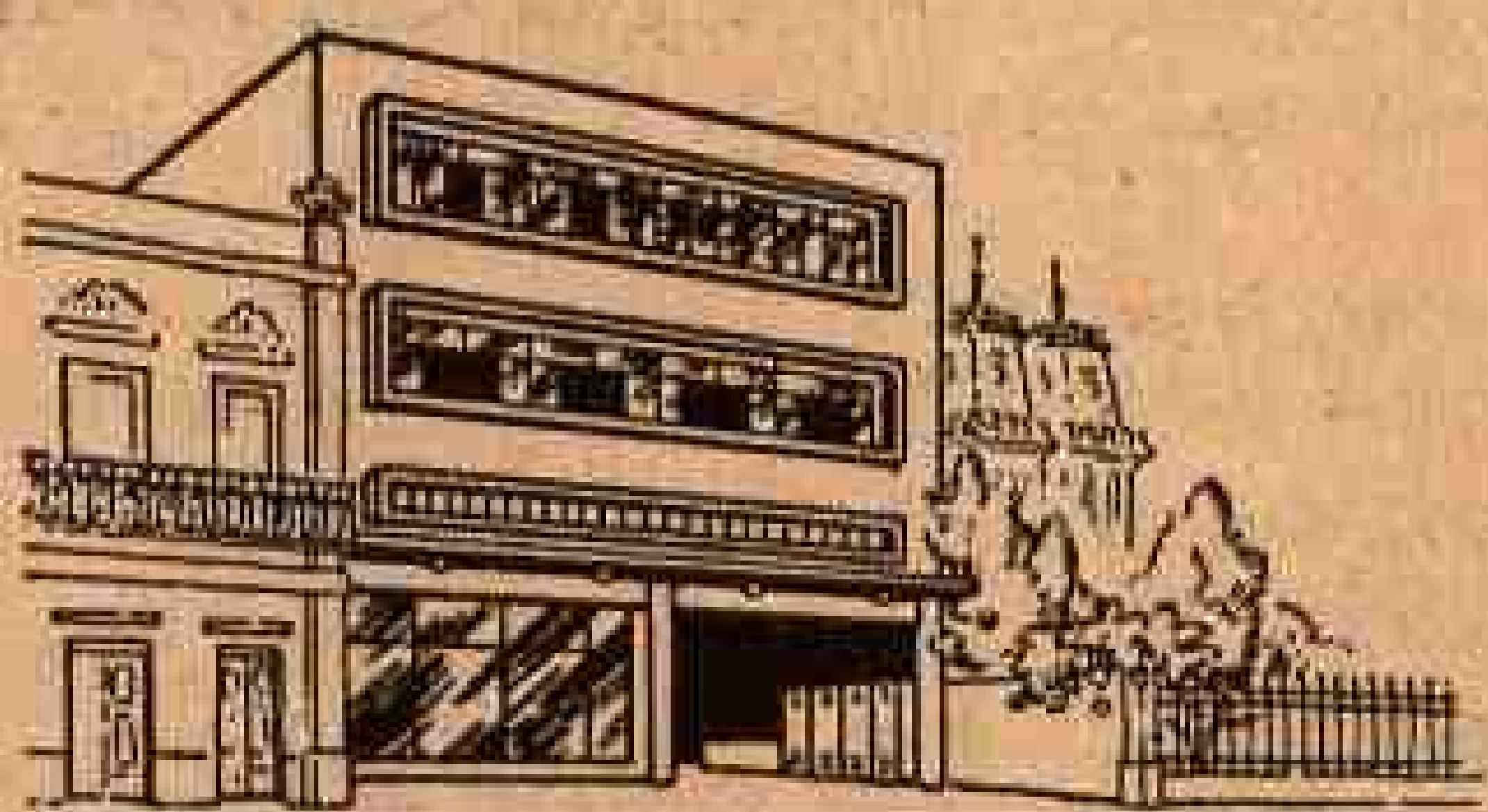
Presumem aqueles círculos técnicos que, embora as turbinas e os regeneradores de calor de cada um dos «Três Grandes» tenha suas peculiaridades, os princípios em que se basearão serão semelhantes.

15 Milhões de Rádios

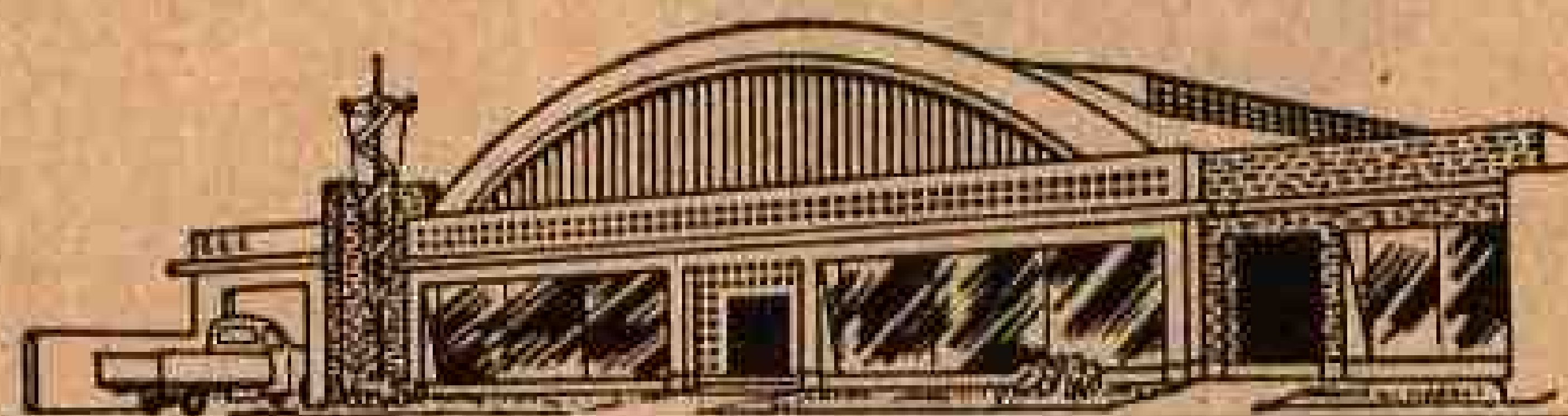
A divisão Delco, da General Motors, que começou a funcionar em 1936, já fabricou até esta data 15 milhões de aparelhos de rádios para automóveis.

AUTOMÓVEIS & ACESSÓRIOS

*Participamos
aos nossos amigos e clientes
a fundação da*



à Rua São Clemente, 91



à Avenida Brasil, 2153

organização especializada
para operar como exclusiva

REVENDEDORA VEMAG

que passará a distribuir
no Distrito Federal
a famosa linha Vemag
em substituição à filial da
Distribuidora Vemag S.A.

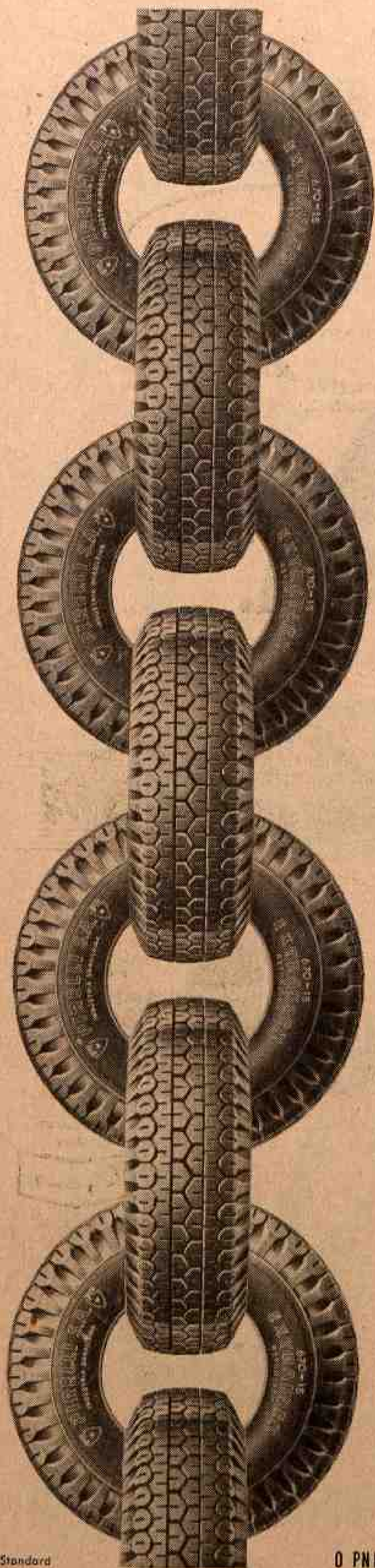
GÁVEA S.A. VEÍCULOS E MÁQUINAS

Matriz: R. São Clemente, 91 - Telefone: 46-1414

Filial: Avenida Brasil, 2153 - Telefone: 28-0595

(Instalações próprias)





***uma cadeia de vitórias
proclama***

pneu PIRELLI tipo "stelvio"
campeão do mundo

Das 118 corridas em que entrou, durante 1954, o **pneu PIRELLI tipo "Stelvio"** saiu vencedor 91 vezes! Sobre as pistas molhadas da Inglaterra, sobre as estradas escaldantes da Argentina, nos autódromos mais famosos de todo o mundo — **pneu PIRELLI tipo "Stelvio"** levou à vitória centenas de arrojados pilotos, através de milhares de quilômetros percorridos em vertiginosas velocidades — **com segurança e estabilidade absolutas.**

Eis algumas das internacionalmente famosas corridas ganhas com pneu Pirelli tipo "Stelvio":

Grande Prêmio da Argentina

Juan Manuel Fangio (Maserati-Pirelli)

Corrida dos 1000 Km. de Buenos Aires

Farina-Maglioli (Ferrari-Pirelli)

Corrida das 1000 Milhas, Itália

Alberto Ascari (Lancia-Pirelli)

Corrida das "24 horas de Le Mans", França

Gonzalez-Trintignant (Ferrari-Pirelli)

Grande Prêmio da Bélgica

Juan Manuel Fangio (Maserati-Pirelli)

Grande Prêmio do Pôrto, Portugal

Luigi Villorosi (Lancia-Pirelli)

Grande Prêmio da Inglaterra

Froilan Gonzalez (Ferrari-Pirelli)

Grande Prêmio da Espanha

Michael Hawthorn (Ferrari-Pirelli)

Corrida Panamericana, México

Umberto Maglioli (Ferrari-Pirelli)

prefira o pneu dos campeões

PIRELLI
tipo "stelvio"

o máximo de segurança para as velocidades máximas

CARTA DE *Detroit*

DETROIT, Maio (de J. J. K., correspondente de AUTOMÓVEIS & ACESSÓRIOS) — As estatísticas de vendas nestes três primeiros meses, embora ainda incompletos, já são suficientes para mostrar que se travam neste momento uma série de duelos: dois a dois, os fabricantes de automóveis esgrimam na disputa pela vitória. Cada marca de automóvel tem seu contendor, seu adversário escolhido. Assim é que vemos, pelas estatísticas, os duelos Ford versus Chevrolet, Buick versus Plymouth, Oldsmobile versus Pontiac, Mercury versus Dodge, Chrysler versus Cadillac, De Soto versus Studebaker, Nash versus Hudson, Lincoln versus Packard.

Só Kaiser e Willys, no fim da lista, parecem não se envolverem na competição.

Os números mostram que cada marca tem pela frente um encarniçado rival, o inimigo que quer desalojar da posição que ocupa. É como se se tratasse de uma corrida, de uma prova de velocidade, em que os concorrentes de categoria igual são dois a dois e ocupam situação mais ou menos emparelhada na pista das vendas.

A concorrência, a excitação das vendas, o nervosismo, são outros tantos fatores que redobram o interesse pela disputa.



TELEFONE NO AUTOMÓVEL!

Foi afinal satisfeita uma das aspirações de quem viaja de automóvel: já pode falar ao telefone, em viagem, graças à radiotelefonia. Pode receber e pode fazer chamados.



SEMI-EIXOS

fabricamos p/ ônibus, caminhões, tratores e carros de passeio.

mantemos em estoque todos os tipos para Chevrolet, Ford, International, Dodge, Studebaker, G. M. C. e outros

PEÇA NOSSA
LISTA DE PREÇOS

CINPAL

COMPANHIA INDÚSTRIAL DE PEÇAS PARA AUTOMÓVEIS

Rua Américo Brasiliense, 420 - S. Paulo

Tels. 33-9671 e 32-6704

J.V.

Cada par não ameaça o par que vai à frente, pois as posições são bem distanciadas. Cada marca de automóvel só receia, pois, a competição de uma outra, não das demais.

M. B. TOLEDO & CIA.

R. PEDRO IVO, 708

Telegramas "TOLEDO"

CURITIBA — PARANA

Especializados em partes do:

MOTOR (Partes internas e externas)

ENGRENAGENS (Republic, Genuínas, etc.)

PNEUS — Todas as marcas

DISTRIBUIDORES

Exide

ACUMULADORES

AUTO-LITE



Peças Genuínas «AUTOLITE» p/Jeep, Dodge, etc. (Elétricas), CABOS P/BATERIAS «AUTO-LITE», Fios p/Instalação PIRELLI, CORREIAS «GOODYEAR», Velas «AUTOLITE» e outras, LONAS DE FREIO E RADIADORES (Importação própria), Semi-Eixos, peças de atacado

ATACADISTAS

Solicitem-nos Listas de Preços para Revenda

TEMOS PEÇAS JAWA E CZ A VONTADE!

SENHORES REVENDEDORES

Milhares de máquinas JAWA e CZ rodando garantidas por marcas de tradição, pelo serviço técnico perfeito e pelo farto sortimento de peças! Sirvam-se do nosso estoque e renovem a sua Seção de Peças JAWA e CZ. Peças produzem mais lucros! Para os casos urgentes, remetemos pelo Reembolso Postal.



GARANTAM FREGUEZIA CERTA COM SORTIMENTO DE PEÇAS!

Concessionários JAWA - CZ

AUTOBRÁS

VENDAS - Rua Voluntários da Pátria 323 - Tel. 48-2525
SERVIÇO & PEÇAS - Praia de Botafogo 320 - Tel. 28-4922

ASP - A 142-54

A luta Buick-Plymouth, por exemplo, é pelo terceiro lugar, não afeta a luta Ford-Chevrolet que é pelo primeiro lugar. Por sua vez, Oldsmobile luta com Pontiac pelo 5º lugar, não pretendem alcançar a posição de Buick nem de Plymouth.

A disputa Ford-Chevrolet é sem dúvida a mais empolgante. Com resultados parciais de março, Ford encontrava-se bastante na frente, com uma diferença de 15 por cento — a maior diferença de todos os tempos da tradicional luta entre os «Dois Grandes».

Os outros disputantes apresentam entre si as seguintes diferenças de po-

sição: Buick tem 5.9% de vantagem sobre Plymouth; Oldsmobile tem 10.8% de vantagem sobre Pontiac; Mercury tem 4.4% de vantagem sobre Dodge (é a margem mais estreita entre todas); e Chrysler tem 7.5% de vantagem sobre Cadillac.

A diferença Lincoln-Packard é também pequena: apenas 8.9 por cento.

Já nos outros pares a margem de afastamento é maior: DeSoto-Studebaker e Nash-Hudson.

As disputas Nash-Hudson e Oldsmobile-Pontiac são «brigas de família», uma vez que são produtos da mesma companhia. Quem ignora, porém, que

as brigas de família são as mais ferozes e sangrentas?

O que torna no momento mais empolgante a concorrência Ford-Chevrolet e a Buick-Plymouth é o fato que, tanto numa como noutra, a vitória está temporariamente com o que sempre esteve em segundo lugar: pois agora é que Ford passou à frente de Chevrolet e que Buick passou à frente de Plymouth.

Até 31 de dezembro, muitas trocas de posição com certeza se verificarão. Dificilmente, porém, os pares se desfazerão, isto é, há pouca probabilidade de uma marca avançar muito e passar a competir com outra situada hoje muito à frente.

As vendas no primeiro trimestre foram magníficas. Segundo um comentarista, os meses de janeiro e fevereiro, tradicionalmente fracos, demonstraram neste ano de 1955 um movimento febril de vendas. E o mês de março «entrou como um leão».

As vendas de março, ainda não apuradas totalmente, devem passar de 650.000 unidades. Para a Chrysler, as vendas de março foram 67% maiores do que em igual período do ano passado. Para a General Motors, as vendas foram as maiores de todos os tempos (dos outros marcos de sua história).

Um portavoz da Ford declarou também que as vendas da Ford em geral (Ford, Mercury e Lincoln) estavam batendo todos os recordes e que em março estavam pelo menos 20 por cento acima dos totais de igual período há um ano atrás.



RELÓGIO AUTOMÁTICO PARA AUTOMÓVEL —

Está sendo oferecido, para os carros Plymouth, um novo tipo de relógio automático, o «Plymouthmatic», instalado no aro da buzina, no volante de direção. Os movimentos do volante dão corda ao novo relógio, que dispensa qualquer outra fonte de energia.

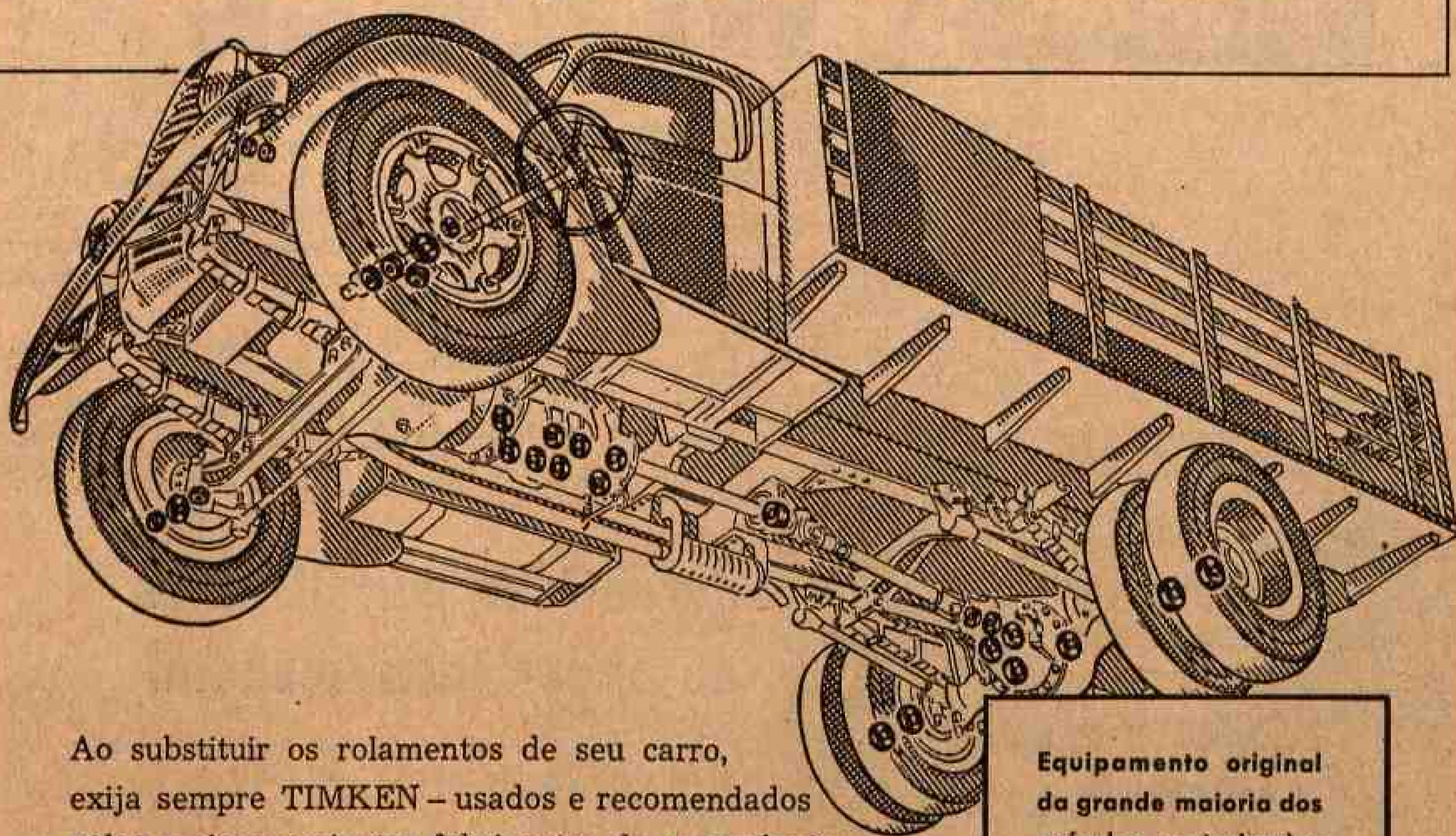
Quando o esforço é excessivo
para um rolamento comum

recorra aos

Rolamentos TIMKEN *Made in* **U.S.A.**

MARCA REGISTRADA • REG. U. S. PAT. OFF.

mais resistentes e duráveis porque são de roletes cônicos!

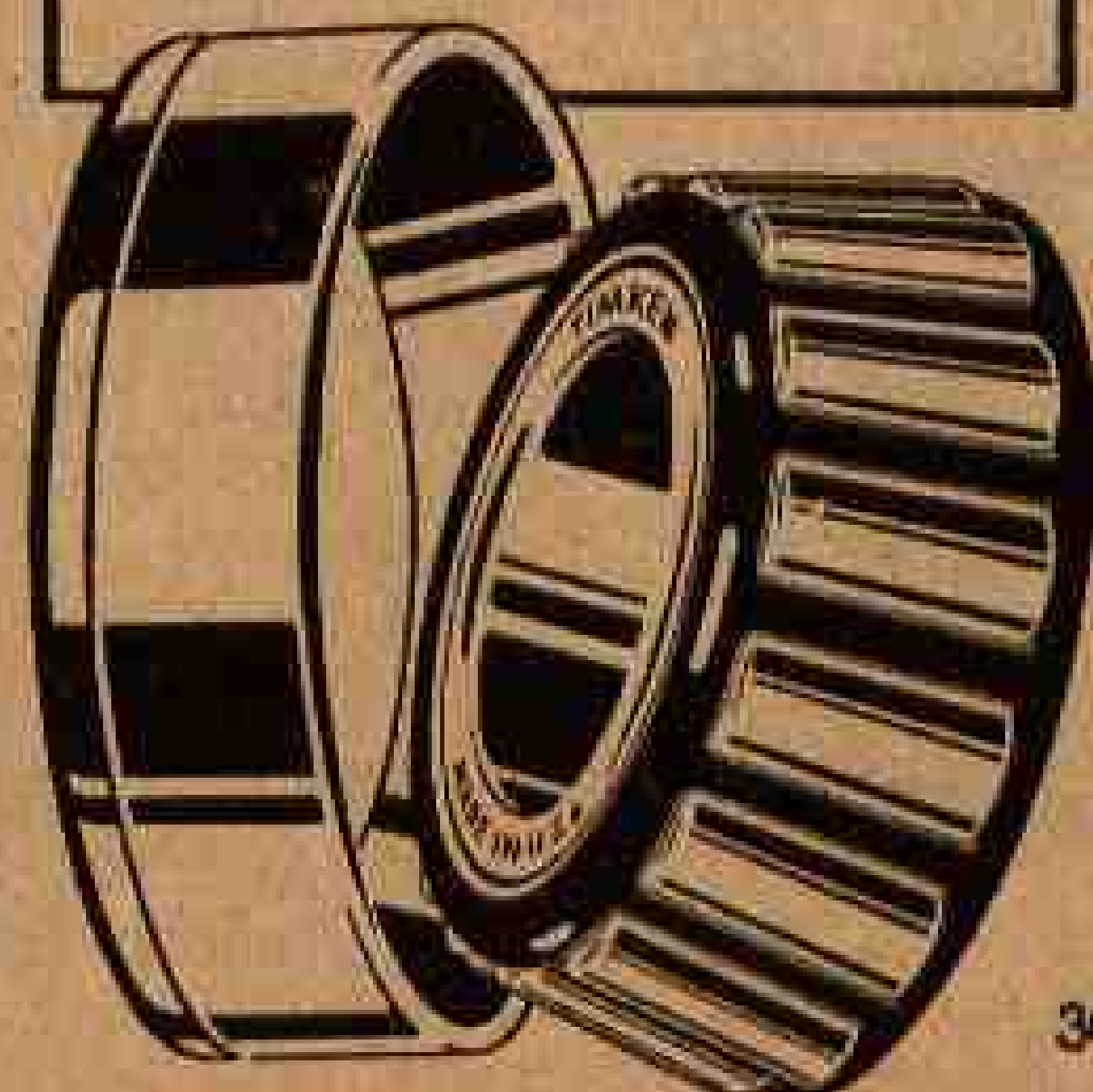


Ao substituir os rolamentos de seu carro, exija sempre TIMKEN – usados e recomendados pelos mais experientes fabricantes de automóveis de todo o mundo. TIMKEN é melhor e mais durável porque suporta cargas que seriam excessivas para um rolamento comum. Consulte o distribuidor TIMKEN de sua cidade.

Equipamento original
da grande maioria dos
veículos motorizados
norte-americanos!

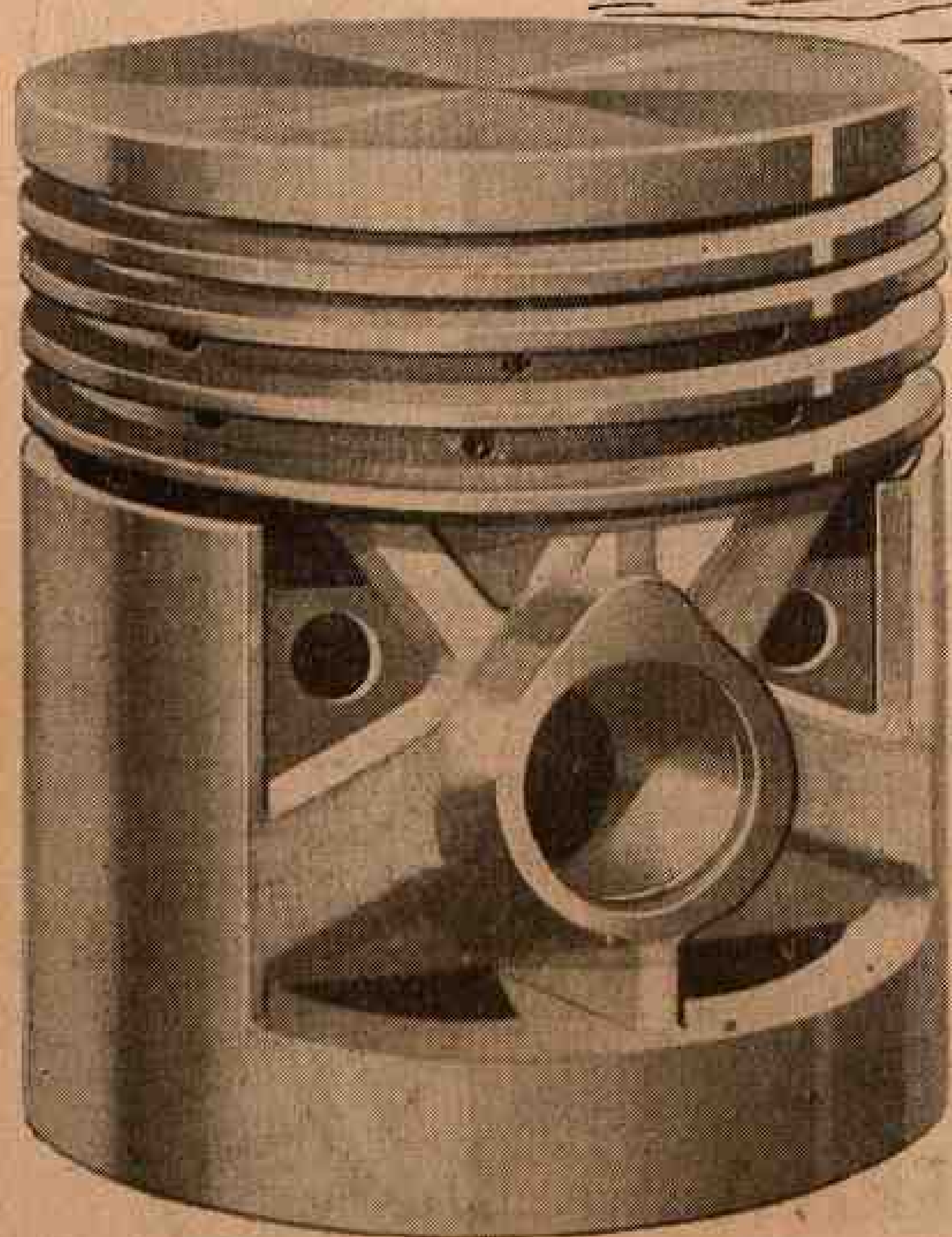
**THE TIMKEN ROLLER BEARING
COMPANY OF SOUTH AMERICA**

Av. Duque de Caxias, 334/338 — Caixa Postal 8.208 — São Paulo



Pistões

MAHLE



**garantidos por 30 anos
de experiência mundial**

- ★ máximo de precisão
- ★ absoluta uniformidade
- ★ perfeito desempenho do motor

Fabricados no Brasil pela

METAL LEVE S/A

Rua da Independência, 480 - Fones: 32-8634 - 37-7478

Cx. Postal, 6567 - End. Telegr. **METALEVE** - São Paulo

Norton - 6.50¢

DIVERSAS NOTÍCIAS

O Falecimento do Sr. Marcello Luporini

Causou a maior consternação em todos os meios o falecimento do sr. Marcello Luporini, figura de impressionante destaque no comércio e na indústria, muito estimado por todo o mundo, graças às qualidades invulgares de que era dotado. Era o fundador e diretor de um vasto grupo de empresas comerciais e industriais e até o fim trabalhava sem desfalecimento para o progresso do país que adotara como sua segunda pátria.

Na sua juventude foi oficial de marinha, tendo deixado as armas para vir para o Brasil. Por ocasião da I Guerra Mundial, combateu 3 anos na esquadra italiana, retornando ao Brasil definitivamente em 1919, para ficar.

Trouxe como principal patrimônio o amor ao trabalho e o hábito arraigado de trabalhar, trabalhar sem desfalecimento.

Em 1923 inaugurava-se em modesto prédio, à rua Evaristo da Veiga, a primeira firma Luporini & Cia., fundada, dirigida e orientada pelo jovem emigrante que iria fazer tão admirável carreira, fundada unicamente no esforço e na honestidade.

A modesta loja não tardou a ficar pequena e começou a expandir-se, primeiro o sobrado, depois a loja ao lado, em seguida uma filial em São Paulo.

Em 1934 iniciava suas atividades a «Fundição Luporini», à rua de Santo Cristo, mais tarde transferida para imensas edificações em Inhauma (1952).

Novas filiais foram abertas, em Belo Horizonte (1946), em Porto Alegre (1947), em Recife (1952), na Bahia (1950).

Em 1950 era aberta ao público a nova e ampla sede da firma principal (Luporini Comércio e Indústria S. A.), um grande edifício de 4 pavimentos e com mais de 7.000 metros quadrados, à rua do Riachuelo.

Hoje o grupo Luporini abrange, além de Luporini Comércio e Indústria S. A., a Fundição Luporini S. A. e a Companhia Luporini Administradora Comercial.

Desde 1945 Marcello Luporini era cidadão brasileiro, com seu título declaratório assinado pelo presidente Linhares. De coração já era cidadão

brasileiro desde que aqui chegara, porém.

Deixa cinco filhos brasileiros, aos quais sempre pregou seu modo de pensar: «É dever dos pais adotarem a pátria de seus filhos».

Teve sempre ilimitada confiança no futuro do Brasil: nos momentos de mais aguda crise nacional, tomava medidas para expansão e crescimento futuro dos seus negócios e investimentos.

Foi um grande pioneiro no Brasil e a consagração da posteridade não tardará a se fazer sentir.

As homenagens por ocasião de seu sepultamento foram impressionantes e sinceras.

Deixamos aqui consignado o nosso mais profundo pesar.

Revolucionada a Segurança dos Freios

Nos últimos dois anos vêm os jornais e revistas técnicas de vários países publicando artigos e reportagens acerca de um novo e notável produto destinado aos freios e embreagens, denominado «Cop-Sil-Loy».

Califórnia foi o berço dessa amálgama resultante do chumbo e do cobre que é ainda misturado a resinas artificiais e a um solvente, apresentando cor marrom com tonalidade aproximada ao chocolate. Aplicado às lonas de freio, evita o super-aquecimento, impermeabiliza-as quanto à

água e torna-as resistentes aos óleos. Prolonga, também, consideravelmente a utilização das mesmas, variando de 80 a 150% sua duração em relação às aquelas não tratadas com o produto.

Rigorosos testes foram efetuados com Fords e Mercurys, nos Estados Unidos, e com Peugeots e Renaults, na França. Resultou a prova de efetivamente tornar o novo produto mais resistentes os freios, diminuindo enormemente o aquecimento e evitando deslizamentos.

O público automobilístico do Brasil se interessará, sem dúvida, e muito lucrará com o uso do «Cop-Sil-Loy», pois a topografia acidentada do nosso país e o tráfego congestionado das grandes cidades exige, a bem dizer, maior segurança dos freios.

Há cerca de dois anos veio para o Brasil o sr. Ivan Kerekrethy, suíço, com o objetivo exclusivo de lançar o «Cop-Sil-Loy» no mercado sul-americano. Os motoristas cariocas já estão podendo, em alguns postos e oficinas desta capital, aplicar o produto que muito breve será fabricado no país, vindo dos Estados Unidos a matéria prima.

Plásticos nas Estradas

Uma firma do Reino Unido, famosa por seus produtos de borracha, está agora também firmemente estabelecida como manufatureira de materiais plásticos, para os quais desco-



O SALÃO DO AUTOMÓVEL DE TURIM —

O 37.º Salão do Automóvel de Turim esteve concorridíssimo. Compareceram 450 exibidores de 14 países. O estande da Fiat, que aqui vemos, esteve sempre cercado de uma multidão para apreciar o novo «600».

VULCANIA



Distribuidores:

LUMINAR S/A. Comércio e Representações

RUA GENERAL BRUCE, 369

RIO DE JANEIRO

briu um novo uso — a marcação das linhas brancas centrais e as faixas de cruzamento para pedestres nas ruas e estradas.

Calcula-se que a Grã-Bretanha dispõe cerca de um milhão anualmente para marcar as estradas e ruas. A firma acha que o uso de plásticos, ao invés de tinta, reduziria substancialmente esses gastos.

Uma versão mais espessa das lâminas «Duvina» da firma submeteu-se com êxito a diversas provas como material de marcação de estradas e foi aprovada por várias autoridades do Reino Unido. Agora, as autoridades suíças estão empregando esse produ-

to para marcar todas as ruas e estradas de Lausanne.

Entre as vantagens que apresenta temos a durabilidade, seu relativo baixo custo, a facilidade de aplicação (em que o adesivo especial da firma é usado) e o fato de que sua superfície retém sua cor branca. A superfície é em forma de losango, o que, segundo se diz, evita derrapagens e reflete a luz dos faróis dos carros a mais de 180 metros.

Auto Drews Ltda

Em Curitiba, no progressista arrabalde de Bacacheri, à rua dos Funcio-

nários, funciona esta oficina especializada em serviços de carroçaria, pintura, estofamento e radiadores. O progresso do comércio automobilístico na capital paranaense é intenso.

Norte-americanos e Estrangeiros nas Fábricas da G. M.

Nas fábricas da General Motors localizadas fora dos Estados Unidos, trabalham hoje 78.000 pessoas, sendo 2 por cento de norte-americanos e 98 por cento de nacionais do país onde a fábrica está instalada.

Os Inglêses Querem Respeitar o Novo Código de Trânsito

Entrou em vigor na Inglaterra o novo Código de Trânsito. Uma hora após ter sido pôsto à venda, não havia nem mais um exemplar!

O governo mandou imediatamente que a Imprensa Oficial imprimisse a toda pressa 10 milhões de exemplares.

Automóvel Branco e Automóvel Preto

A fábrica de carroçarias Fisher, deixando lado a lado, ao sol, um automóvel com carroçaria pintada de preto e outro com carroçaria pintada de branco, observou ao fim de poucas horas que a temperatura, no interior do automóvel branco, estava 15 graus mais baixa do que no interior do carro preto.



NOVO DIRETOR DA RENAULT —

O novo diretor geral da Renault, Sr. Pierre Dreyfus, que substituiu o saudoso Pierre Lebauchaux, morto recentemente num desastre de automóvel. Dreyfus era já há alguns anos vice-presidente da Régie Renault.

AUTOMÓVEIS & ACESSÓRIOS

do Rio Grande do Sul para todo o Brasil...

PRODUTOS

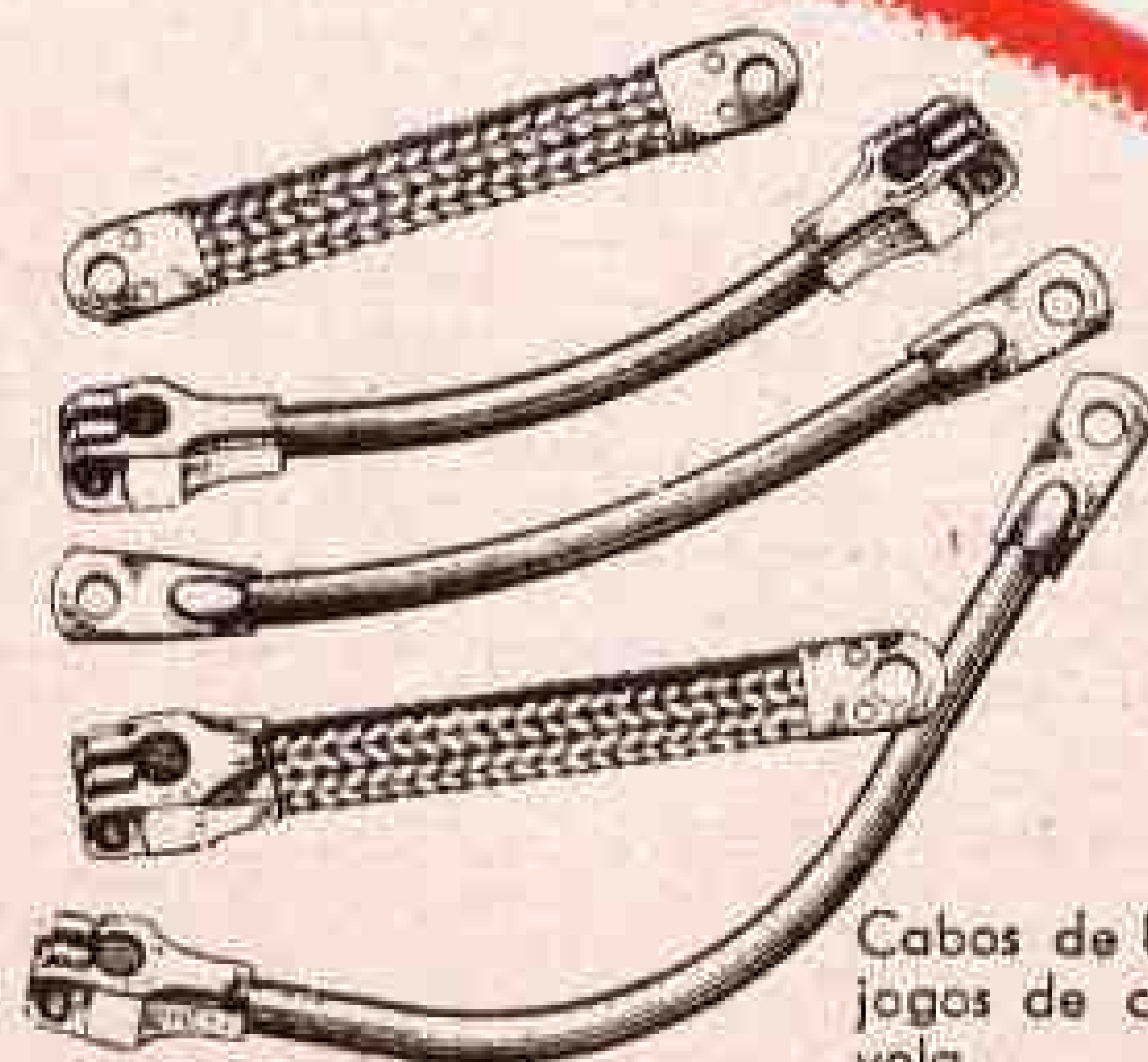
Eureka

MARCA REGISTRADA

De qualidade garantida, ajustam-se bem e duram mais



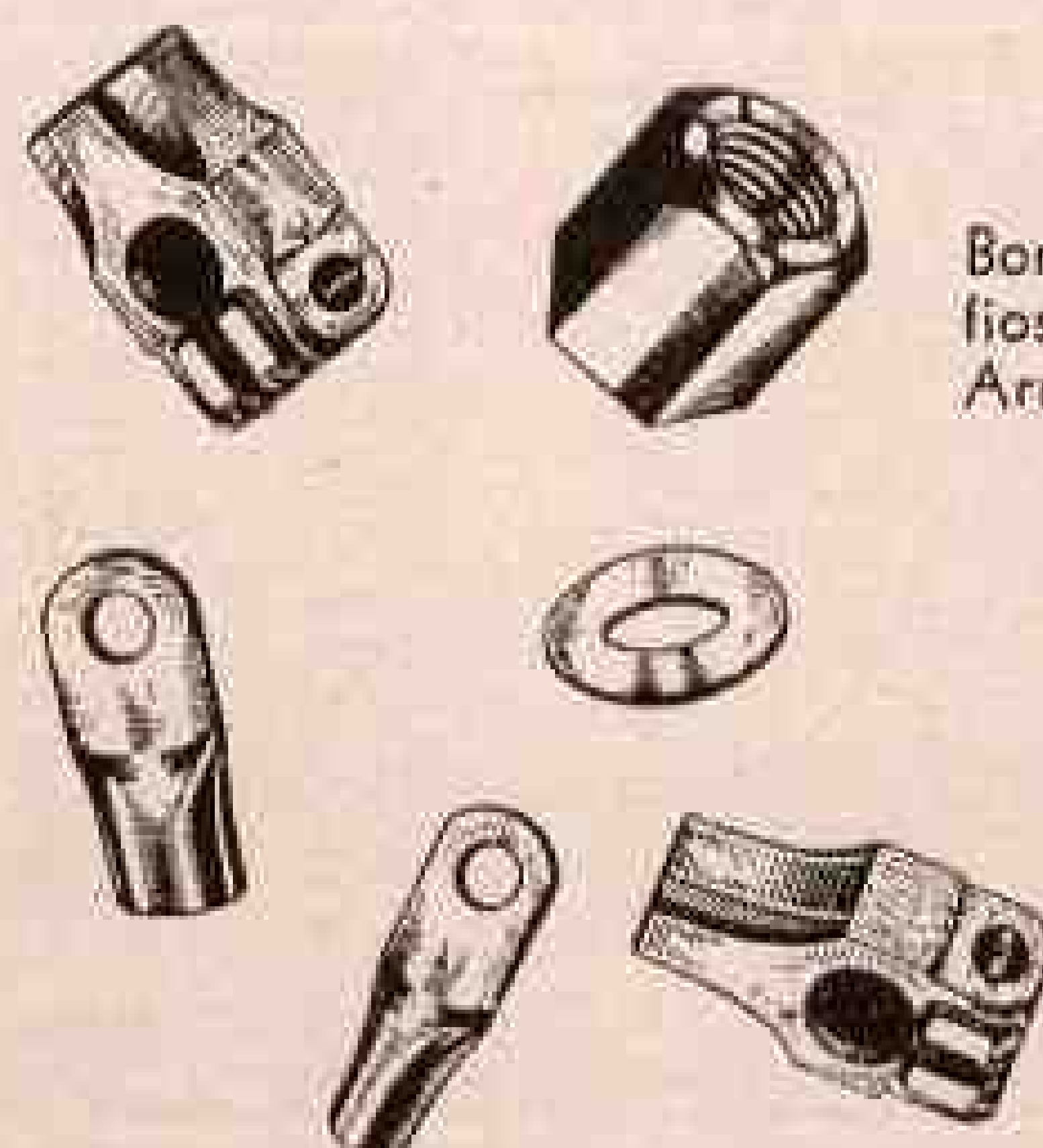
Barras para bateria
Braçadeiras para mangote
Tampões para radiador.
Tampões do tanque de gasolina - Presilhas do cofre.



Cabos de bateria e
jogos de cabos de vela.



Retentores de óleo,
de couro ao cromo,
vedam melhor e
duram mais.



Bornes - Terminais de
fios - Porcas duplas -
Arruelas lisas.

MECHANICA
URANIA
LTDA.

Fábrica 1 : Avenida França, 476 — Fone: 2-1774
Fábrica 2: Rua Antonio Joaquim Mesquita, 561
CAIXA POSTAL 4 — TELEGR.: «EUREKA» — PÓRTO ALEGRE

Cada uma destas

PISTÕES GM



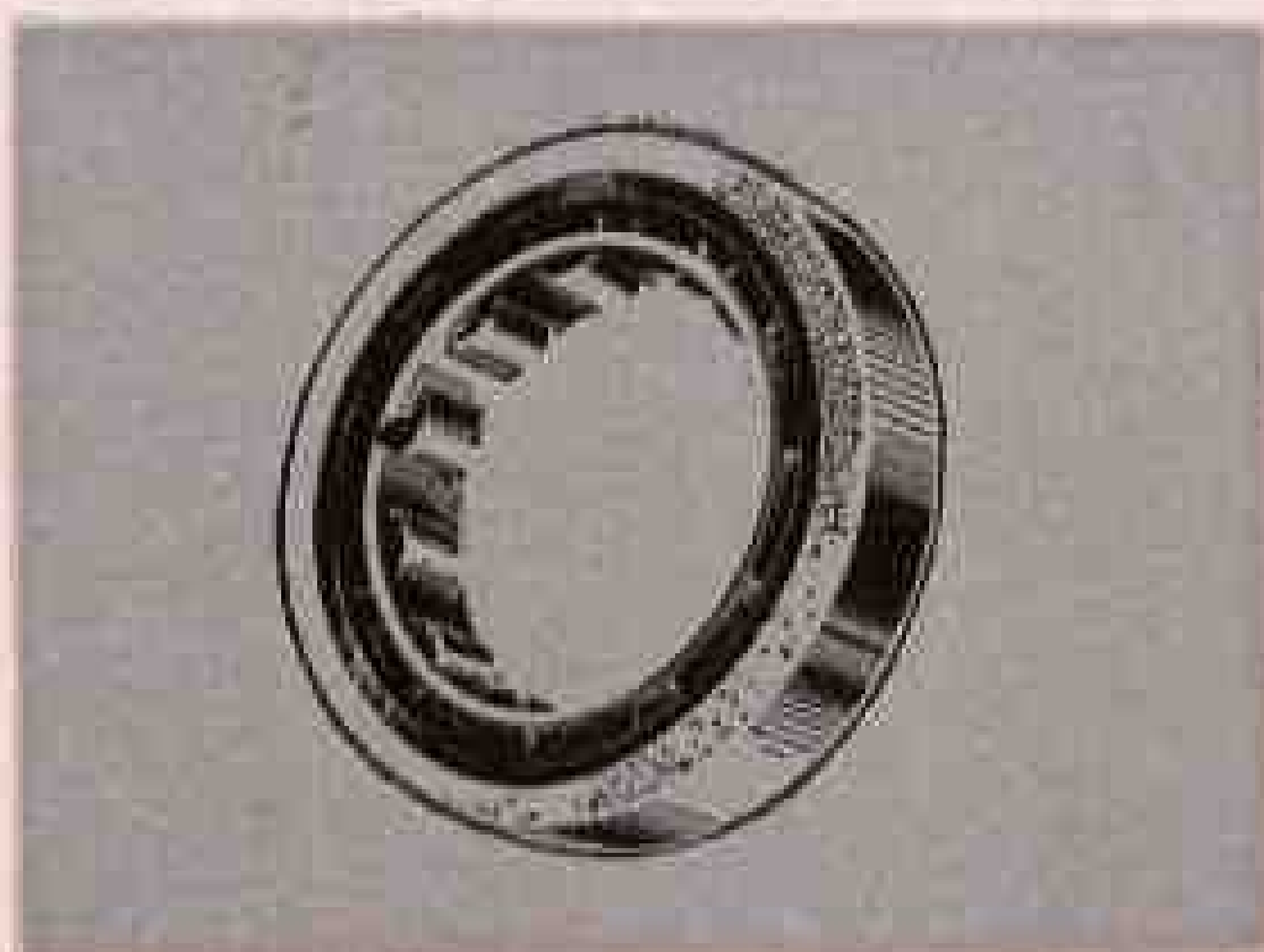
Fabricadas com absoluta precisão de medidas, as Pistões GM se ajustam perfeitamente às paredes do cilindro, dando ao motor o máximo de eficiência... e maior quilometragem. Os Pistões GM são apresentados nas dimensões exatas para os mais diversos modelos de automóveis e caminhões da General Motors.

FLUIDO GM para freios hidráulicos



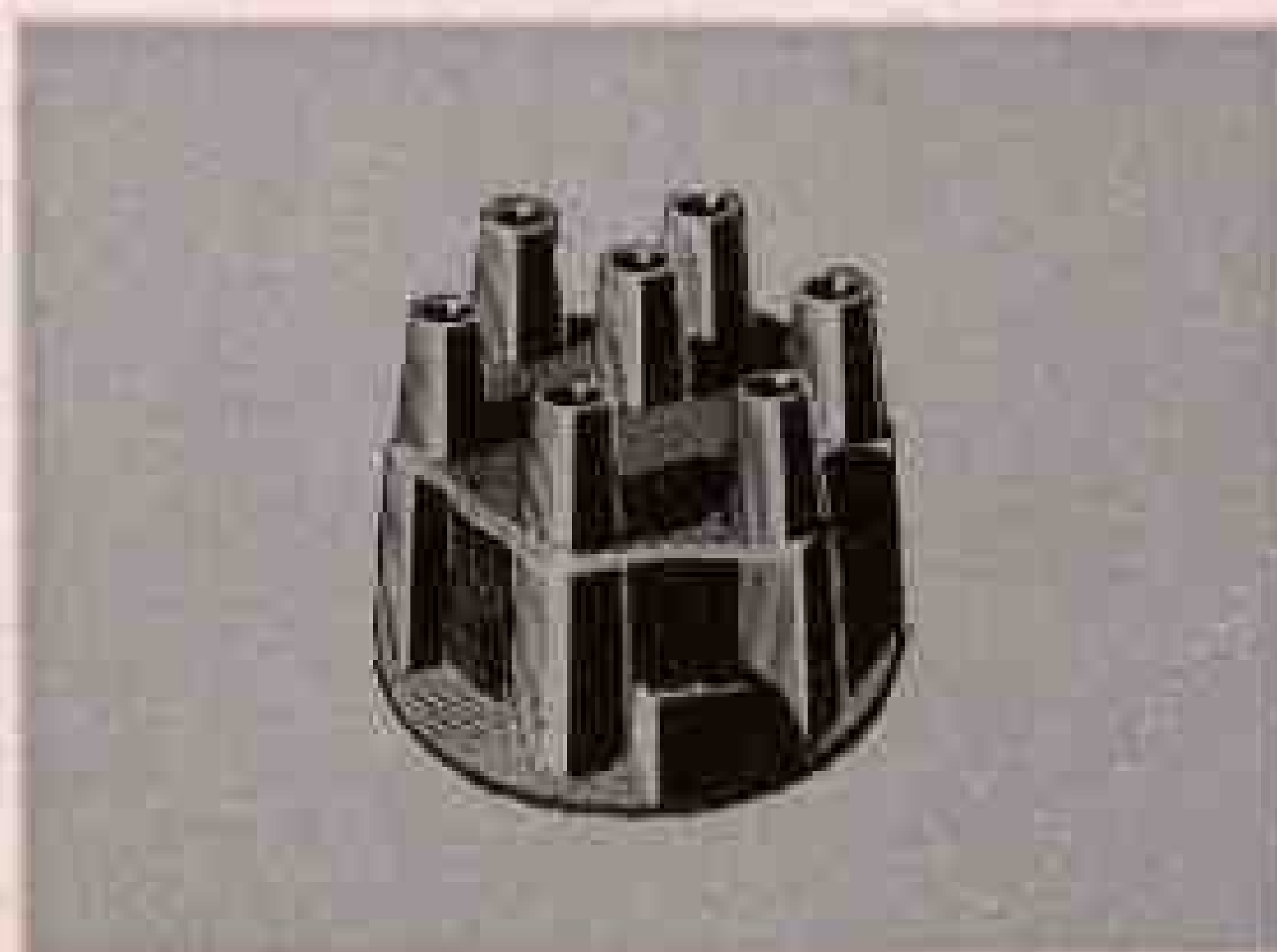
Rigorosamente produzido segundo os padrões S. A. E., o Fluido GM aumenta a segurança e a eficiência dos freios, garantindo-lhes uma atuação imediata. Econômico, o Fluido GM para freios hidráulicos não corrói as copos e mangueiras dos breques e evita o desgaste das peças.

ROLAMENTOS HYATT



Milhões de veículos rodando em todo o mundo comprovam a extraordinária qualidade e desempenho dos Rolamentos Hyatt. Suportando melhor as cargas radiais e os choques repentinos, os Rolamentos Hyatt são especialmente construídos para reduzir a fricção.

PEÇAS DELCO-REMY



É cada vez maior o número de automobilistas que preferem Delco-Remy ao instalar distribuidores e demais partes do sistema elétrico. Porque Delco-Remy apresenta sempre uma qualidade absolutamente uniforme — garantia de um desempenho constante, ausência de falhas e de defeitos.

GENERAL MOTORS DO

CONCESSIONÁRIOS EM TODO

8 marcas...



valoriza este emblema!

Os produtos, peças e acessórios garantidos por este emblema GM são exigidos por milhares de automobilistas, possuidores de carros e caminhões fabricados pela General Motors. Aproveite o prestígio deste emblema, colocando-o bem à vista em seu estabelecimento. Esta iniciativa significa MAIS CLIENTES... MAIS NEGÓCIOS... MAIS LUCROS!



*ponha-o
bem à vista...
em destaque!*

BRASIL S. A.

PAÍS



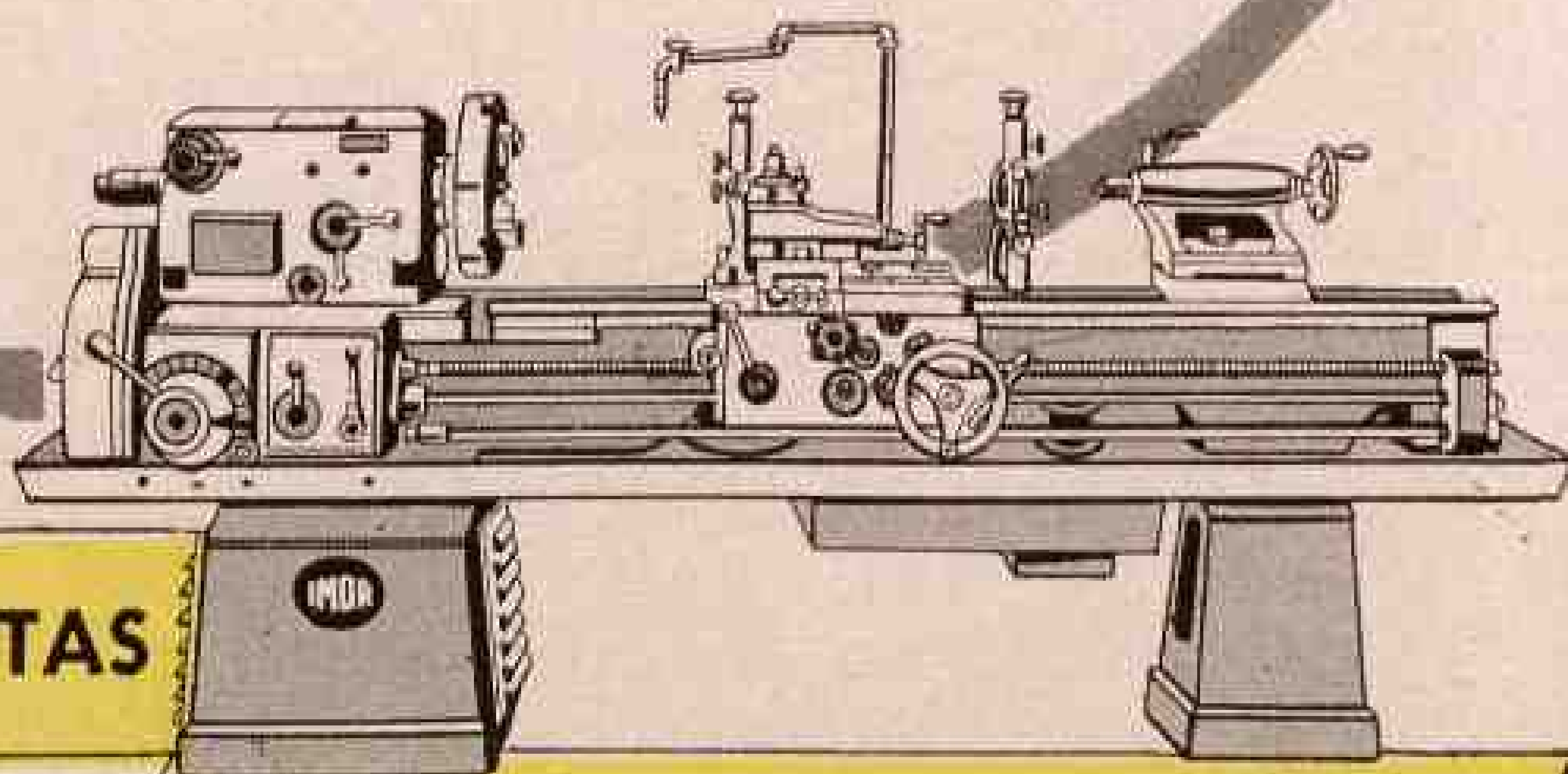
Uma garantia

EM
PEÇAS E
ACESSÓRIOS
PARA AUTOMÓVEIS

Importadora Pellegrino S.A.

RUA DOS GUSMÕES, 319 • TELEFONE-VENDAS: 34-2238

CAIXA POSTAL, 5268 - TELEGRAMAS: "BARPELIM" - SÃO PAULO



MÁQUINAS E FERRAMENTAS

DISTRIBUIDORES DOS TORNOS IMOR

Rádios em Automóveis

Quando a General Motors produziu o seu carro n.º 50.000.000, a Divisão Delco Rádio produzia o rádio para automóvel n.º 14.000.000.

Os Automóveis Estrangeiros Que os Norte-Americanos Importaram

Apesar de sua produção gigantesca de quase 6 milhões de automóveis, em 1954, os norte-americanos importaram certa quantidade de carros estrangeiros no decorrer daquele ano.

Vejamos quais foram as preferências do comprador norte-americano pela «galinha do vizinho»:

Volkswagen	6.343
M. G.	3.454
Jaguar	3.365
Hillman	2.430
Austin-Healey	2.003
Ford inglês	1.622
Austin	1.528
Morris	955
Triumph	952
Porsche	588
Sunbeam-Talbot	553
Mercedes-Benz	437
Rover	230
Nash-Healey	197
Singer	160
Renault	155
Opel	73
Simca	64
Morgan	59
Humber	51
Bentley	35
Citroen	31
Rolls-Royce	30
Doretti	27
Aston Martin	24
Fiat	23
Armstrong	21
Standard	20
Panhard	20
Arnolt	17
Allard	15
Taunus	14
Siata	13
Ferrari	9
Jowett	9
Riley	7
Vauxhall	7
Talbot	6
Alvis	5
Bristol	5
Lancia	5
Alfa Romeo	4
Daimler	3
A. C.	2
Kim Imperial	2
Cisitalia	1
Lagonda	1
Vedette	1

Use Peças e Acessórios

MOPAR

Para sua Segurança



para os carros PLYMOUTH, DODGE, DESOTO ou CHRYSLER . . . caminhões FARGO, DESOTO ou DODGE.



O serviço é mais satisfatório com as nossas peças

AS PEÇAS MOPAR TÊM

- Superioridade Técnica
- Segurança
- Grande Duração

Confie em



CASA PAULO GUIMARÃES

Automóveis e Representações, S. A.

PRAÇA RAUL SOARES, 339 — Caixa Postal, 101 — Telefones 2-5580 e 2-7764
Telegramas «AUTOS»

SECÇÃO DE VENDAS: RUA GOITACAZES, 863
OFICINAS: AV. PARANÁ, 472 e RUA GUARANI, 555
BELO HORIZONTE

Imarol, Importadora de Máquinas e Rolamentos

Com sede à rua José Loureiro, 508, em Curitiba, a nova firma «Importadora de Máquinas e Rolamentos Ltda.», importadora dos afamados rolamentos Steyer, acha-se em franca atividade.

Peças Para Veículos de 30 Anos

O catálogo de peças e acessórios da United Motors Service, que é uma

divisão da General Motors, menciona peças para 70 marcas diferentes de carros, caminhões, ônibus e tratores, inclusive para modelos de veículos fabricados em 1925, há trinta anos!

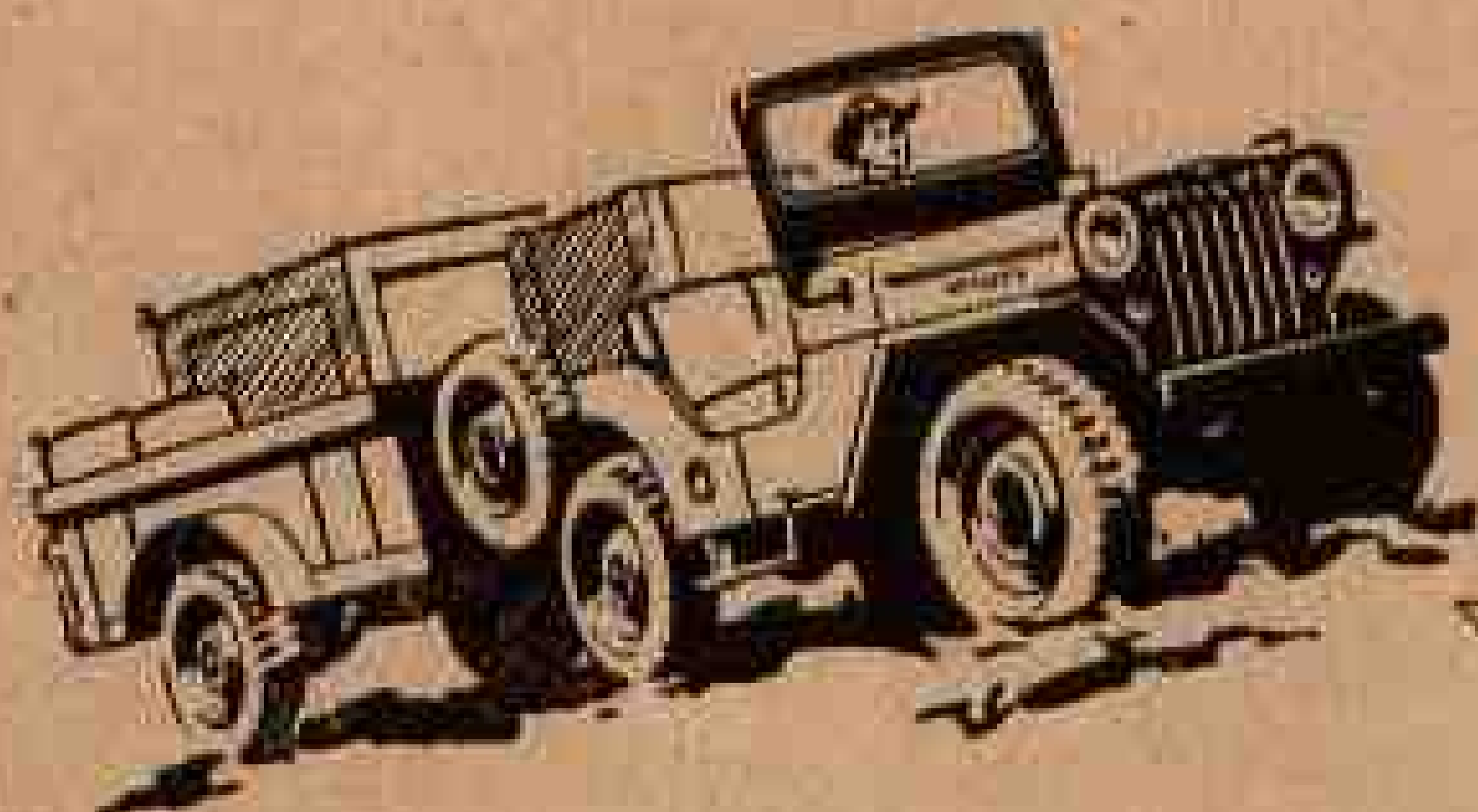
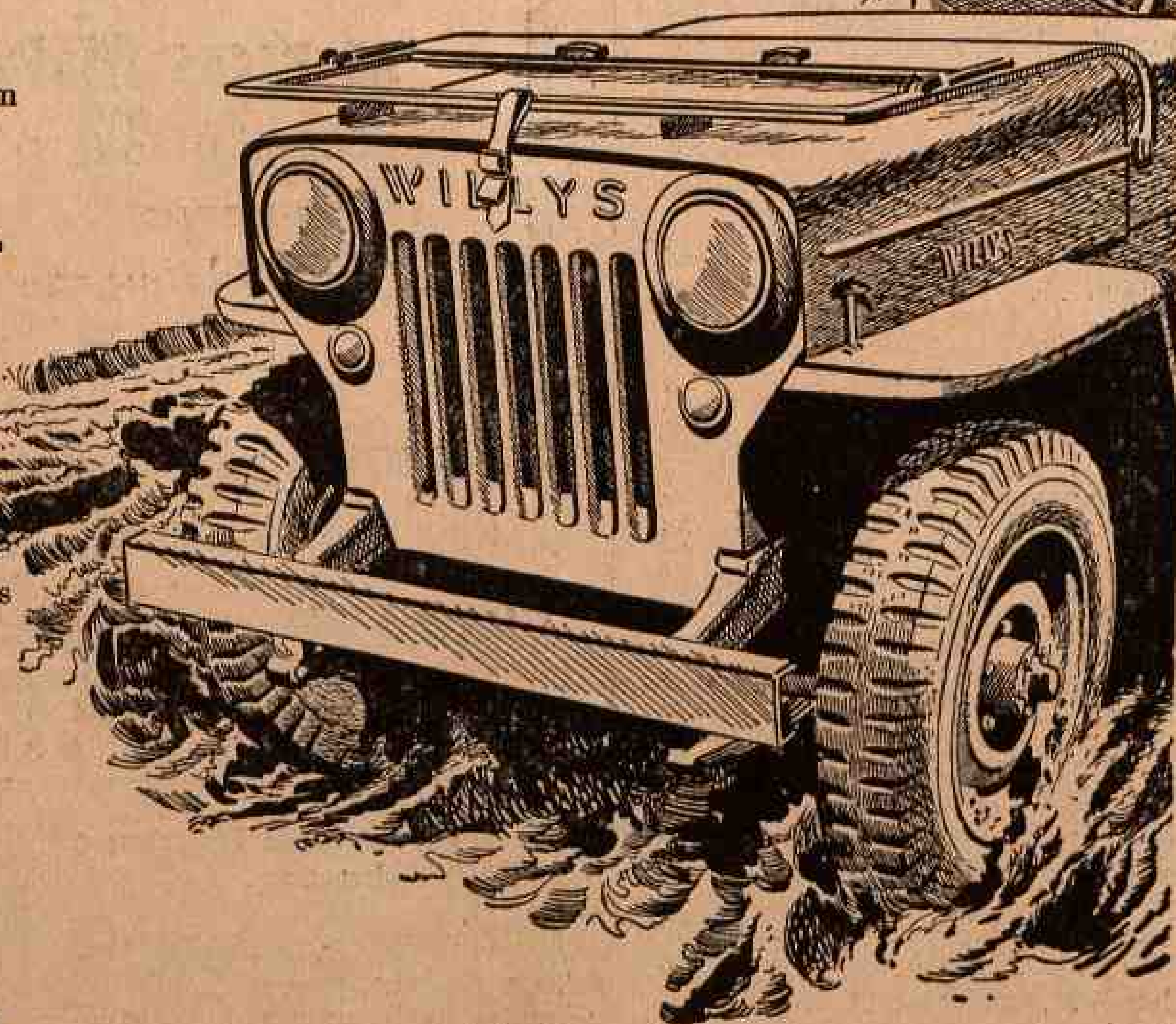
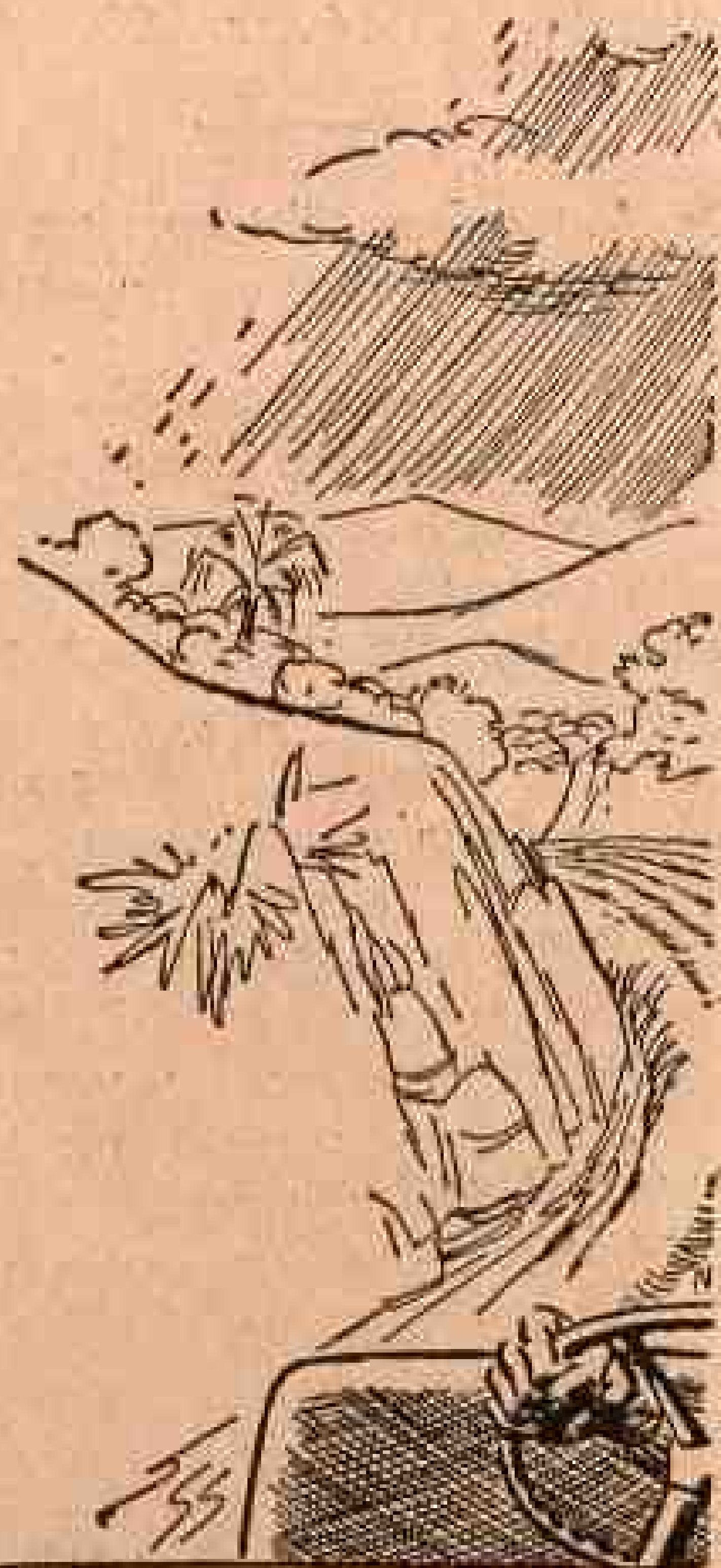
Fabricação de Cérebros Eletrônicos

Uma divisão da General Motors, a AC Spark Plug, destinada inicialmente à fabricação de velas para autos, já está fabricando também diversos outros artigos, inclusive cérebros eletrônicos.

Para estradas intransitáveis...

sirva-se do Jeep WILLYS

Mundialmente famoso pela solidez de construção e incomparável força de tração, o Jeep Willys torna todos os caminhos uma boa estrada, avançando onde outros veículos muitas vezes ficam paralizados. Na fazenda, no sítio ou na granja está sempre em ação, graças ao seu poderoso motor e ao impulso de sua tração nas quatro rodas. É caminhão, é trator e é carro para reboque. Sua tomada de força (opcional) produz até 30 HP na polia, para acionar equipamentos de transmissão. Pela manutenção econômica e versatilidade de operação, é o veículo n.º "1" de norte a sul do país.



WILLYS-OVERLAND DO BRASIL S. A.

CONCESSIONÁRIOS EM TODO O PAÍS



Transporte Comercial

Uma secção para os que se dedicam à venda e à manutenção de Caminhões, Ônibus e Veículos Comerciais.

75 Modelos de Caminhões Chevrolet Para 1955

Combinação de beleza com utilidade

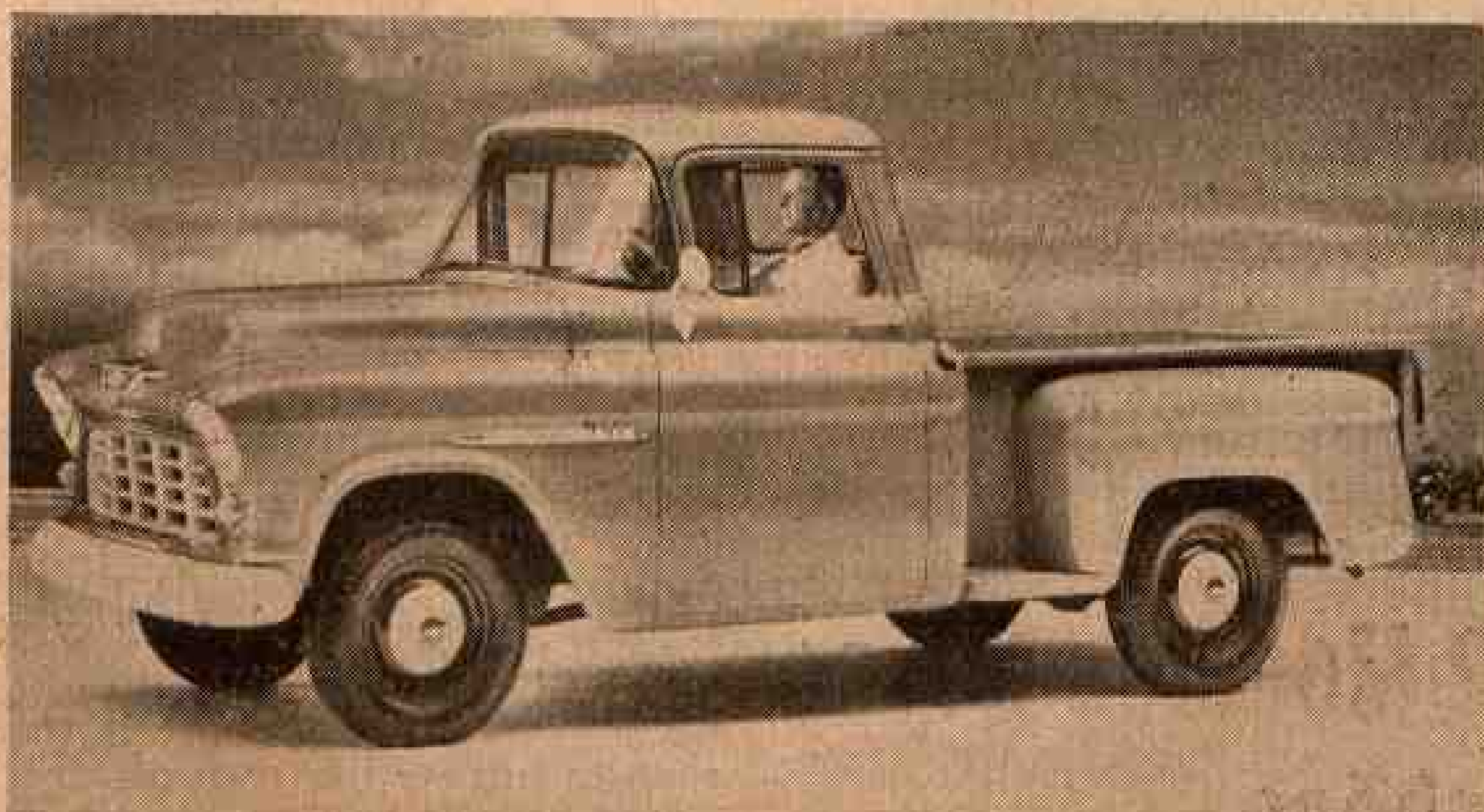
DURANTE dois anos a Chevrolet procedeu a um inquérito em todas as regiões dos Estados Unidos, entrevistando motoristas de caminhões, gerentes de frotas, dirigentes de empresas de transporte, industriais, comerciantes, fazendeiros e colecionando sugestões e pareceres sobre «que qualidade deveria possuir o caminhão ou

o carro comercial ideal para cada gênero de transporte».

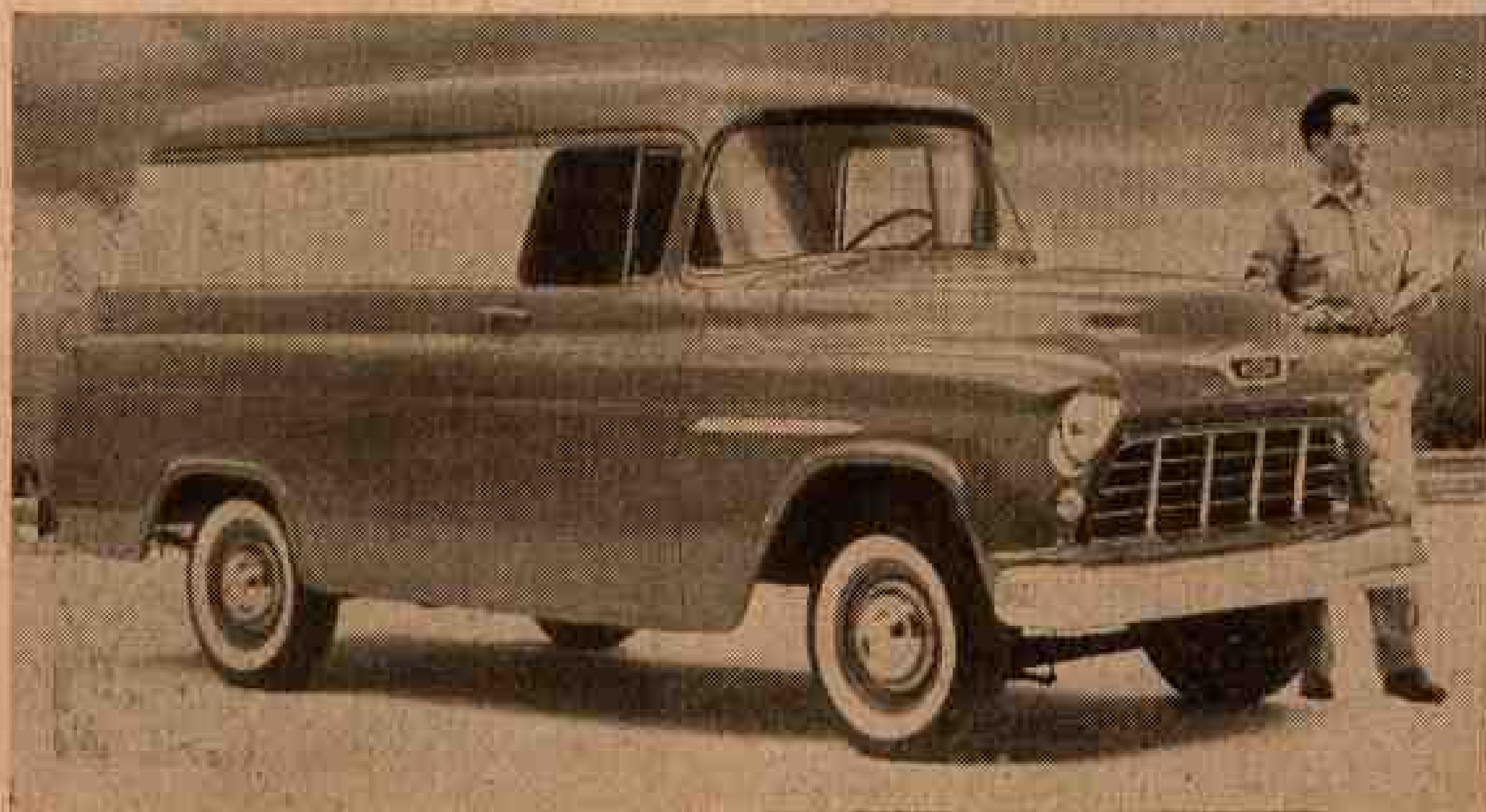
Os resultados foram cuidadosamente classificados e analisados em Detroit e a resposta da Chevrolet acaba de ser dada agora: o lançamento da série de caminhões de 1955 com um total de 75 modelos com 15 distâncias entre eixos.



Esta cabina avançada ou cabina-sôbre-motor, do novo caminhão Chevrolet 5.100, é mais baixa e muito mais confortável do que as cabinas comuns.



O novo pick-up Chevrolet 3.100 tem a carroçaria mais baixa, facilitando carga e descarga, e apresenta ainda dezenas de aperfeiçoamentos.



O novo carro de entrega Chevrolet da série 3.100 é dotado de espaço bem maior para mercadorias, é mais curto e de mais fácil manobra.

Pela primeira vez na história, diz um técnico da Chevrolet, fez-se uma combinação perfeita entre «beleza» e «utilidade». Os caminhões Chevrolet de 1955 são muito bonitos, luxuosos mesmo. Mas nenhuma beleza ali é superflua, pois cada inovação tem sua utilidade genuína.

Nessa série de 75 modelos encontra-se o tipo adequado a cada espécie de atividade.

Em relação aos modelos de 1954, houve aumento de quatro novas distâncias entre-eixos.

Despertou o maior interesse o novo modelo «Cameo Carrier», que foi alcunhado «o caminhão dos nossos sonhos». Este veículo tem a cabina com bela moldura vermelha, carroçaria parcialmente de plástico com fibras de vidro prensadas, proteção completa contra o tempo e o pneu sobressalente escondido dentro de uma parte móvel do pára-choque traseiro. O assento é de espuma de borracha, com estofamento de nylon. O pára-brisa é panorâmico e encurvado. O painel de instrumentos é funcional e está ao alcance imediato do motorista.

Algumas destas características do «Cameo Carrier» encontram-se em todos os caminhões Chevrolet de 1955.

De modo geral, as inovações mais importantes nessa grande série de 75 modelos são estas:

1º — Diminuição das distâncias entre-eixos. Algumas das reduções atingiram a nada menos de 8 polegadas.

2º — Carroçarias mais largas, que resultam em maior espaço para a carga.

3º — A presença de um modelo inteiramente novo e original, o «Cameo Carrier».

4º — Diminuição da altura das cabinas. Em alguns casos essa redução atingiu a 7 polegadas.

5º — Suspensão aperfeiçoada.

6º — Aumento do conforto no interior das cabinas.

7º — Aumento da segurança pela melhoria da visibilidade nas cabinas.

8º — Pneus sem câmara como equipamento normal nos caminhões leves.

9º — Cinco tipos de motor de 6 cilindros.

10º — Um novo motor V-8 de 145 HP.

Em todos os modelos é opcional a direção de força. Também o são os freios de força.

A transmissão Hydramatic é opcional nos caminhões leves e médios, salvo no sedan de entrega, para o qual é opcional a transmissão Powerglide.

O número de cores e de combinações de cores é de 13. Os interiores também podem ser a duas cores, nas cabinas de luxo.



Tanto na altura como na largura, o espaço destinado ao motorista é agora muito maior, nos novos caminhões Dodge de 1955.



O caminhão Dodge modelo G da série C-3, que aqui vemos, é equipado com motor V-8 de 169 HP. Sua capacidade é de 7 toneladas.

Dodge Apresenta 22 Modelos Novos de Caminhões

De 1/2 a 2 1/2 toneladas a nova série C - 3

OS 22 modelos novos de caminhões Dodge de 1955 são equipados com 7 motores diferentes, com um total de 12 modalidades de potência.

Esses 22 modelos têm capacidade de carga desde 1/2 tonelada até 20 toneladas (40.000 libras). Os motores são de 6 ou de 8 cilindros e sua potência varia de 103 até 202 HP.

O novo motor V-8 de 169 HP substitui o de 145 HP. Esse novo motor recebeu o certificado de eficiência da «AAA» (American Automobile Association) após numerosas provas de estrada a que foi submetido.

Quatro novos tipos de cabina são oferecidos na linha de caminhões de baixa tonelagem e também na maioria dos novos modelos.

Os pára-brisas são panorâmicos, contendo 1.023 polegadas quadradas de vidro.

Os interiores das cabinas são confortáveis e artísticos, com novo painel de instrumentos.

Nos modelos de baixa tonelagem (de 1/2 a 2 1/2 toneladas) há quatro comprimentos de carroçaria.

Os motores V-8 básicos são em número de 3, com quatro modalidades de potência: de 169, 175, 193 e 202 HP (na linha Dodge anterior, a potência máxima era de 172 HP).

Em todos os modelos V-8 e nos de cabina avançada (cabina na frente, sobre o motor) a partida se dá ao girar a chave de ignição.

Nos modelos de alta tonelagem, o sistema de ignição é de 12 volts.

Nos modelos de 6 cilindros existe uma nova transmissão automática de 3 velocidades.

Pneus sem câmara são equipamento normal nos carros de 500 e de 750 quilos.

As cores dos novos caminhões Dodge são agora oferecidas numa grande variedade. Os interiores da cabina oferecem uma bela combinação de 3 tons.

Os pick-ups apresentam agora a plataforma da carroçaria bem mais baixa, o que facilita bastante a carga e descarga. O motorista ou seu ajudante faz a carga e a descarga com muito menos esforço.

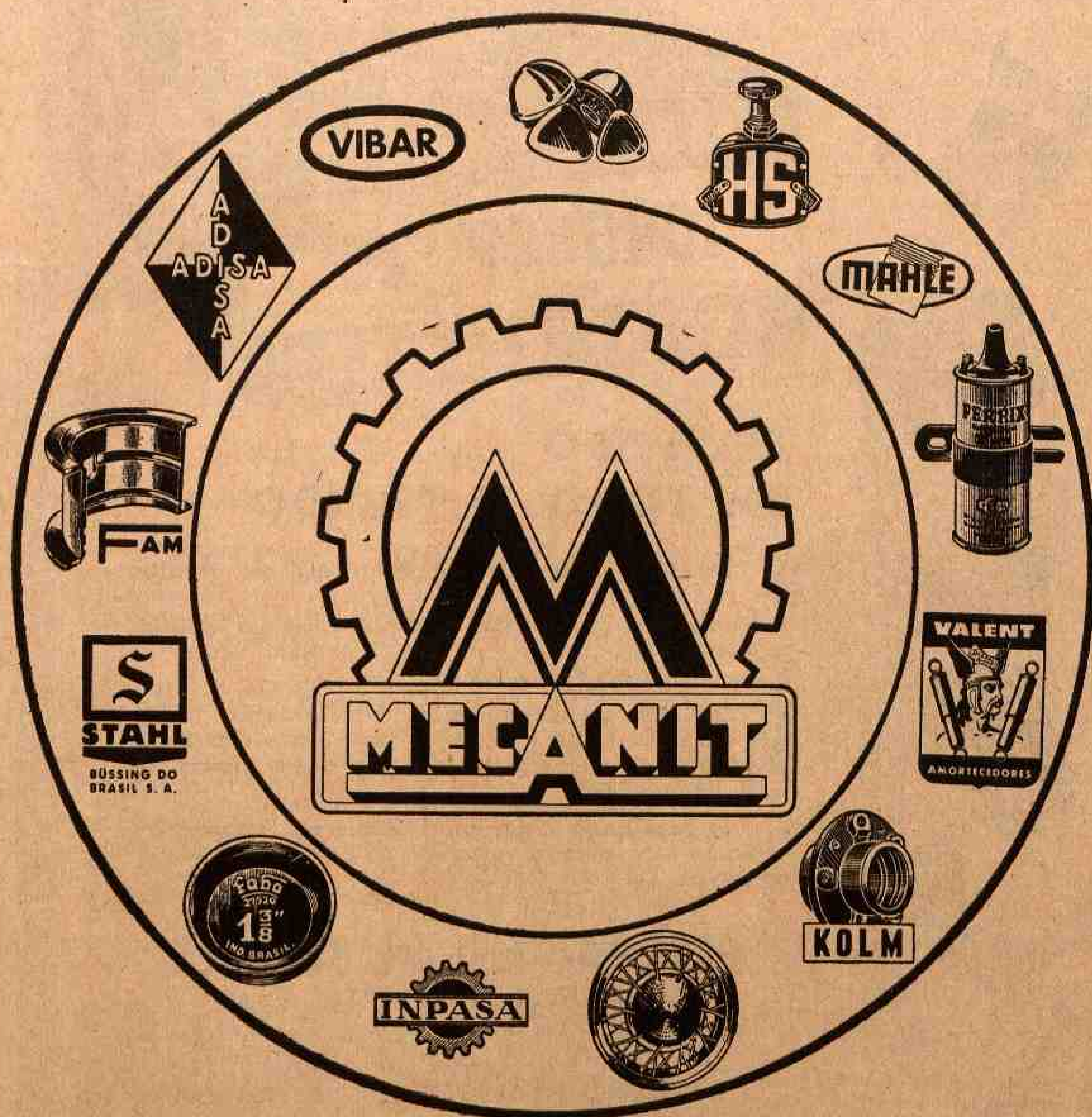
O assento dianteiro comporta muito comodamente três pessoas.

A parte do assento reservada ao motorista é extremamente confortável.



O novo pick-up Dodge de 1955 tem a plataforma da carroçaria bem mais baixa, o que facilita bastante a carga e descarga.

«MECANIT» IDENTIFICA UMA LINHA DOS MELHORES PRODUTOS
DA INDÚSTRIA NACIONAL DE AUTO-PEÇAS



REPRESENTAÇÕES DE MÁQUINAS, MOTORES E ACESSÓRIOS

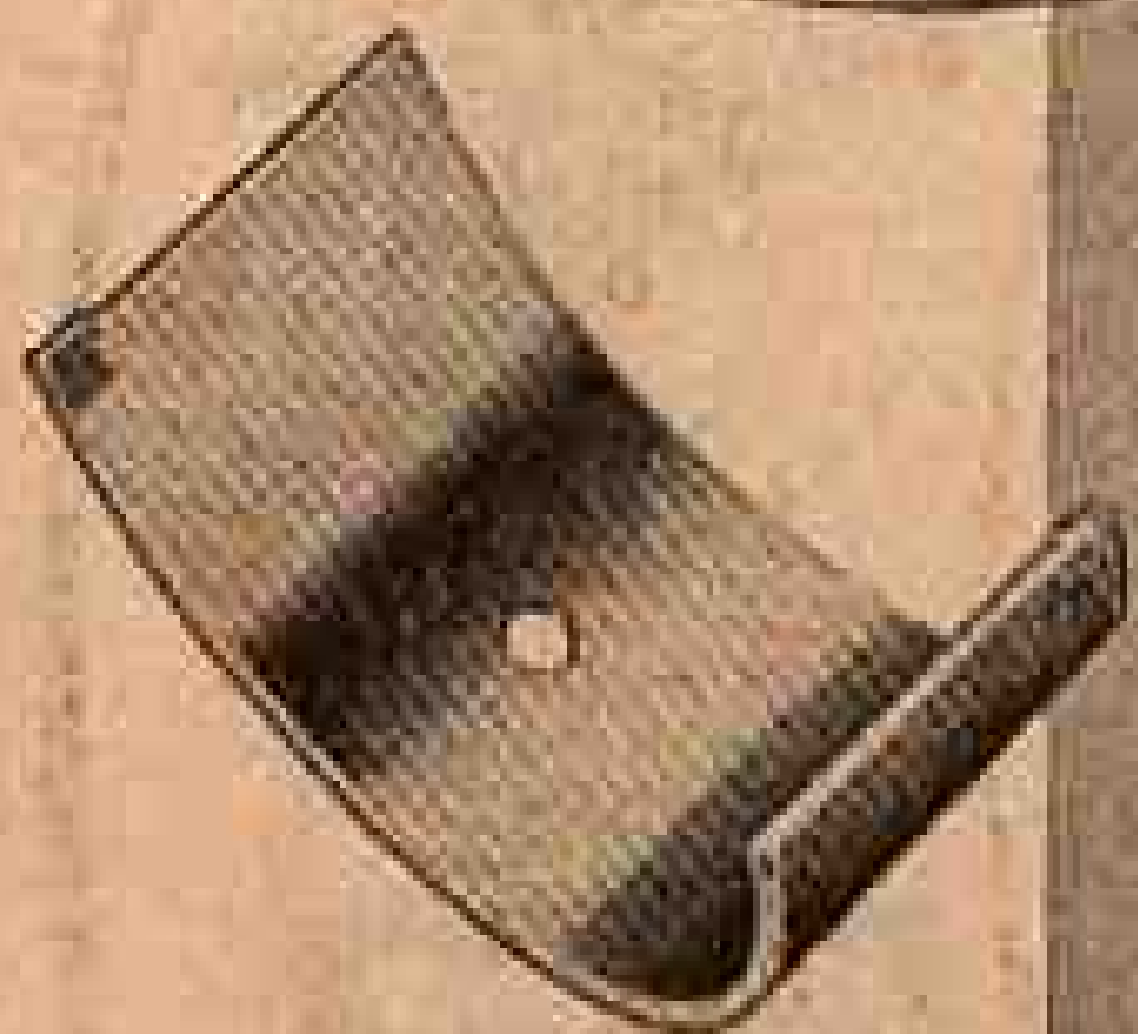
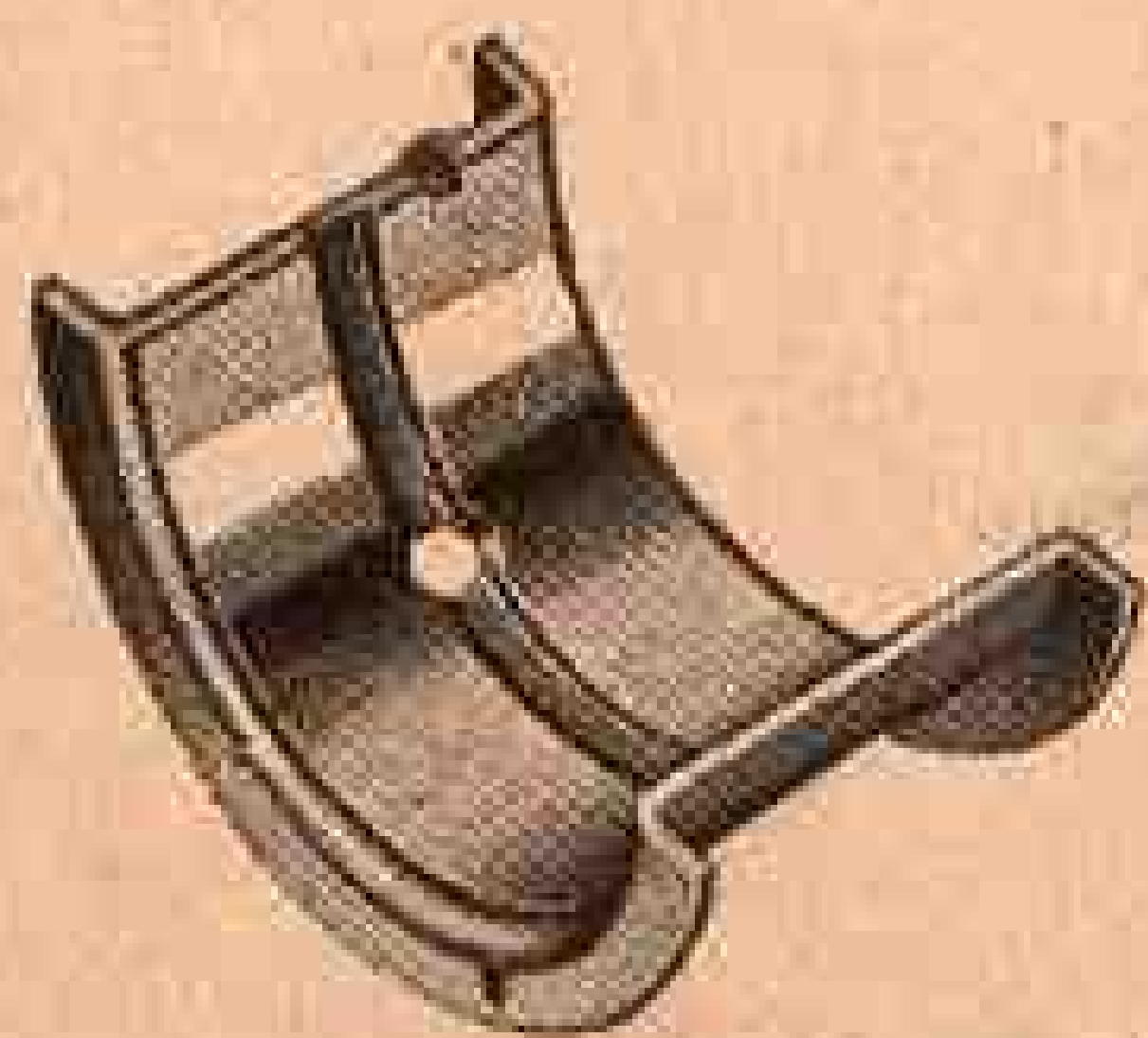
«**REMMAS. A.**»

SÃO PAULO
AV. GENERAL OLÍMPIO DA SILVEIRA, 179
CONJUNTO 12
FONE 51-2138 - RAMAL 0

RIO DE JANEIRO
PRAÇA ALMIRANTE JACUAY, 76
CAIXA POSTAL 2052
FONE 32-9240

RECIFE
RUA FLORIANO PEIXOTO, 85
2.º ANDAR s/204

TELEGRAMAS: REMMASA



PREFERIDO EM TODO O MUNDO

O Serviço Completo de Mancais de Motor

Onde quer que se preste assistência a veículos de fabricação Americana, os bons mecânicos preferem sempre os Mancais de Motor Federal-Mogul.

Estes Mancais restituem aos motores dos carros de passeio, caminhões, ônibus e tratores, o máximo de sua eficiência, pois que são da mesma superior qualidade dos mancais de equipamento original.

De nossa parte, é com satisfação que nos consideramos obrigados a proporcionar o melhor serviço aos clientes do estrangeiro.

FEDERAL-MOGUL SERVICE

COLDWATER, MICHIGAN, E. U. A.

Representantes para todo o Brasil:

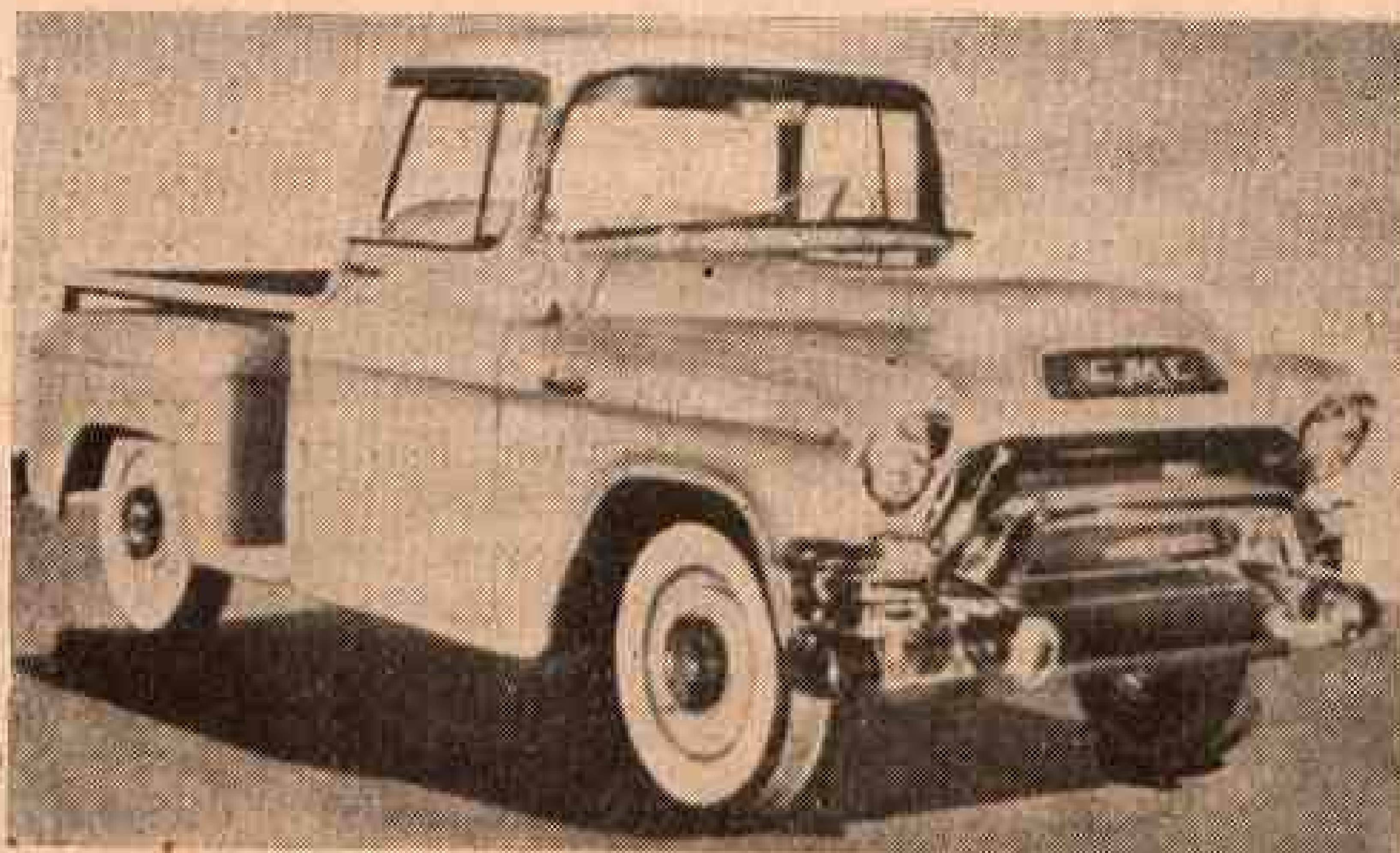
CASA RAND COMÉRCIO E INDÚSTRIA S. A.

Rio de Janeiro, Caixa Postal 350; São Paulo, Rua 24 de Maio, 207-2º;

Belém, Cx. Postal 777; Recife, Cx. Postal 267; Porto Alegre, Cx. Postal 978

Mais de 55 Anos de Contínua Experiência em Mancais





O novo pick-up GMC destaca-se também pela sua elegância, com uma silhueta baixa e longa, com pára-brisa panorâmico e com um belo desenho na grade frontal.

Os Novos Caminhões GMC de 1955

Um total de 128 modelos

ACABA a GMC de apresentar a sua linha completa de caminhões para 1955, no impressionante total de 128 modelos, que vão desde o pick-up de meia tonelada até os tratores de 5 toneladas. Há um aumento de 74 modelos em relação ao número que existia em 1954.

Segundo um porta-voz da GMC, nada menos de 500 aperfeiçoamentos técnicos e de estilo são encontrados nesses modelos, que abrangem novas séries de caminhões Diesel leves, de caminhões «dupla finalidade», de modelos com cabina avançada.

A transmissão Hydramatic é empregada em 65 dos modelos (anteriormente só era encontrada em 13 deles).

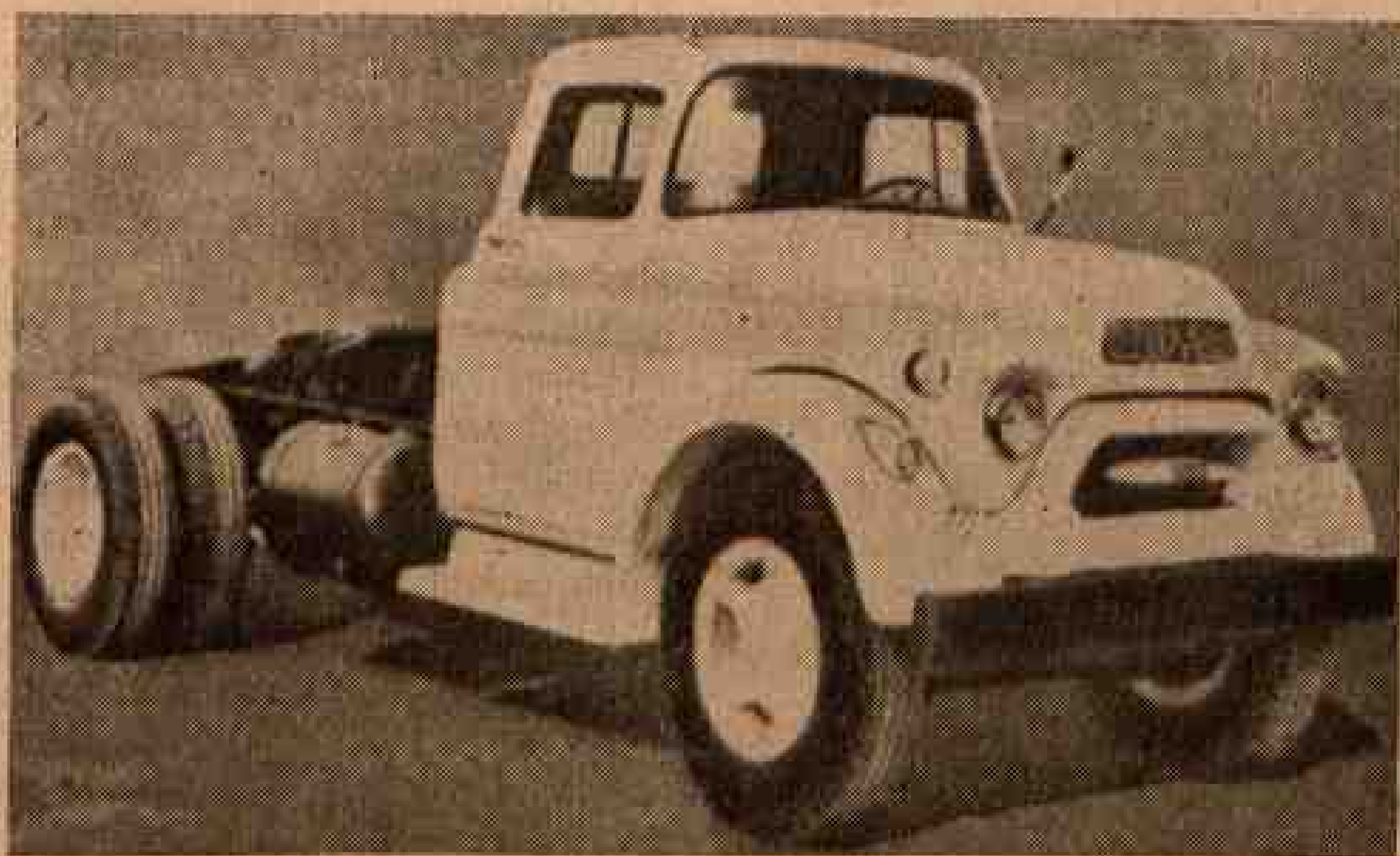
Os caminhões com motor V-8 são em número de 44. Dois são os tipos

de motor V-8: o de 288 polegadas cúbicas, com 155 HP; e o de 324 polegadas cúbicas, com 175 HP.

Os motores de 6 cilindros apresentam a potência aumentada: o de 125 HP passou a 130 HP; o de 137 HP passou a 140 HP; o de 145 HP passou a 155 HP; o de 155 HP passou a 170 HP; o de 177 HP passou a 190 HP; e finalmente, o de 200 HP passou para 225 HP.

Outros aperfeiçoamentos abrangem: nova grade frontal; novo pára-choques; novo painel de instrumentos em frente ao motorista; novo sistema de ventilação; novo pára-brisa.

Como equipamento opcional são oferecidos: limpador de pára-brisa movido a eletricidade; fechadura na porta da esquerda; vidraça a tôda a volta da cabina; vidros Ray-Ban.



A cabina mais curta aumenta a eficiência. É 12 polegadas mais curta do que nos modelos anteriores. A cabina assim compacta permite maior carga e facilita as manobras.

Os caminhões médios apresentam agora a posição «de segurança» da transmissão Hydramatic (anteriormente só existente nos caminhões pesados) que permite ao motor funcionar como freio.

O comprimento das cabinas do tipo comum foi revisto para permitir maior capacidade de cargas. Nos caminhões médios, por exemplo, as dimensões da cabina foram reduzidas para o comprimento de apenas 102 polegadas em contraste com o comprimento anterior de 114 polegadas.

Outras características

Outras características dos novos caminhões GMC de 1955 são:

1 — Peças de alumínio, mais leves, no motor Diesel de 6 cilindros de 175 e 185 HP. Os outros motores Diesel são o 4 cilindros de 150 HP e os 6 cilindros de 230 HP.

2 — Nova embreagem de 14 polegadas, de duas placas, com área de fricção de 393 polegadas quadradas.



A circulação de ar fresco é sempre renovado se faz em toda a extensão da cabina, nos novos caminhões GMC. As setas indicam os pontos de entrada e a direção das correntes de ar.

3 — Novos assentos pneumáticos, podendo variar a quantidade de ar.

4 — Molas dianteiras mais compridas e mais fortes.

5 — Cabinas bem mais curtas nos modelos médios. A redução no comprimento foi de 6 polegadas. A distância entre-eixos sofreu diminuição de 7 polegadas.

6 — Lâmpada de teto com interruptor no painel de instrumentos.

7 — Roda mais leve, de 5 raios, em lugar da roda de ferro de 6 raios.

8 — Capacidade do eixo dianteiro aumentada de 1.000 quilos.

13 Motores Elétricos no Automóvel Moderno

O automóvel moderno contém nada menos de 13 motores elétricos, para movimentar diferentes peças e acessórios.



A nova carroçaria dos carros de entrega International das séries RM-120, RM-150 e RM-160, com grande aumento da capacidade de carga sem aumento da distância entre-eixos.

13 Modelos Novos de Caminhões International

Na série de 6 rodas, para serviço pesado

A International Harvester Company acaba de lançar nos Estados Unidos e em todas as partes do mundo onde seus veículos são vendidos, 13 novos modelos de caminhões para serviço pesado, na série de 6 rodas.

Os novos caminhões abrangem tanto o tipo comum de cabina como o tipo mais moderno de cabina avançada, repousando diretamente sobre o motor.

Com esses 13 novos modelos de 1955, ascende a nada menos de 92 o

número de modelos fabricados pela International.

Os novos modelos são:

1º — Um modelo RF-178, de 15 toneladas.

2º — Quatro modelos RF-200, que variam de 16 a 18 toneladas.

3º — Quatro modelos COF-190, de cabina avançada, variando de 12 a 15 toneladas.

4º — Quatro modelos COF-200, também de cabina avançada e variando de 15 a 18 toneladas.

As três últimas séries, isto é, a RF-200, COF-190 e COF-200, abrangem um trator Roadliner que, mediante combinações várias de rebocues e motor, pode puxar cargas pesadas, até de 30 ou mais toneladas.

O novo modelo RF-178 traz um novo eixo dianteiro de 7.000 libras e a força lhe é fornecida pelo motor Black Diamond 308, de 145 HP.

As distâncias entre-eixos variam: são de 142, 154, 172 e 190 polegadas.

Os modelos da série RF-200 são equipados com o motor Red Diamond 406, de 175 HP. As distâncias entre-eixos, nesta série, são de 145, 157, 175, 193 e 211 polegadas.

A recente introdução pela International Harvester, dos novos motores Black Diamond 264 e Royal Red Diamond 501, eleva a 32 o número de motores em fabricação atualmente, para toda a linha de caminhões International.

Desenvolvendo a potência de 140 HP, o novo motor Black Diamond 264 é um motor de válvulas à cabeça, de elevado torque. É o motor padrão em todos os modelos da série R-1700 (em número de seis).

O novo motor Royal Red Diamond é um motor de elevado torque, que desenvolve a potência de 212 HP. É o motor que vem como equipamento normal nos modelos International R-220 e nos CO-220, assim como nos modelos de 6 rodas RF-230.

Pneus Com Fios de Aço

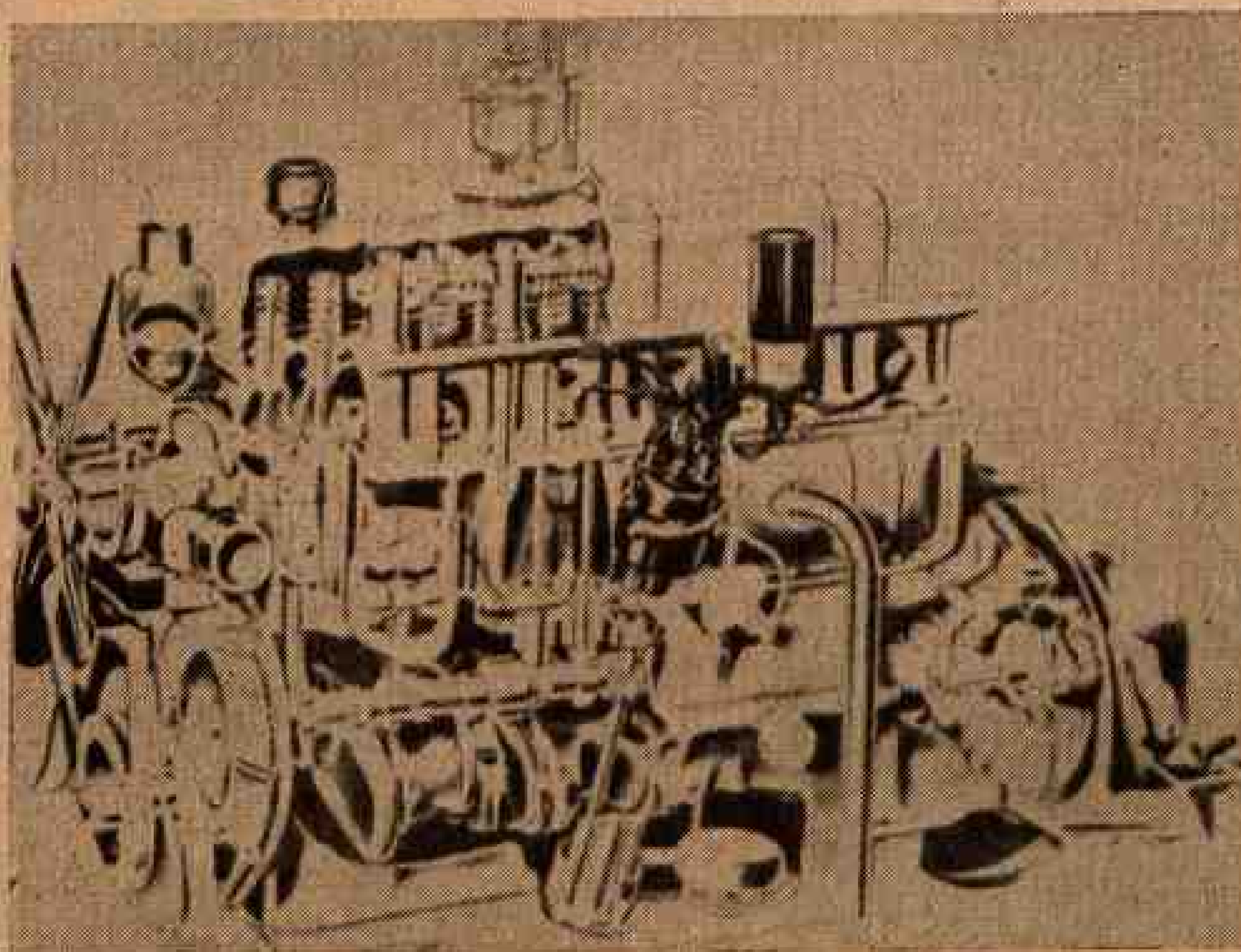
Para caminhões e ônibus de grande velocidade

EM vez dos habituais fios de rayon ou de nylon, fios de aço são agora empregados pela Firestone na fabricação de pneus destinados a caminhões e ônibus de alta velocidade. Trata-se de verdadeiros «pneus salvavidas», pois afastam quase por completo o risco de estouros e rupturas com suas trágicas consequências quando o veículo está desenvolvendo grande velocidade.

Segundo declarou um dos vice-presidentes da Firestone, esta fabricação foi o resultado de nada menos de 13 anos de estudos e pesquisas e representa uma das maiores contribuições para a indústria de pneumáticos.

Em maio corrente a produção deste tipo de pneu está programada para o número de 100.000 unidades, o que atesta eloquentemente a aceitação do novo pneumático.

Desde 1943, as pesquisas envolveram um gasto de mais de 1 milhão de dólares.



Este é o novo motor Black Diamond International, de 140 HP a 3.000 r.p.m., com que vêm equipados todos os modelos de 6 rodas da série R-1.700.

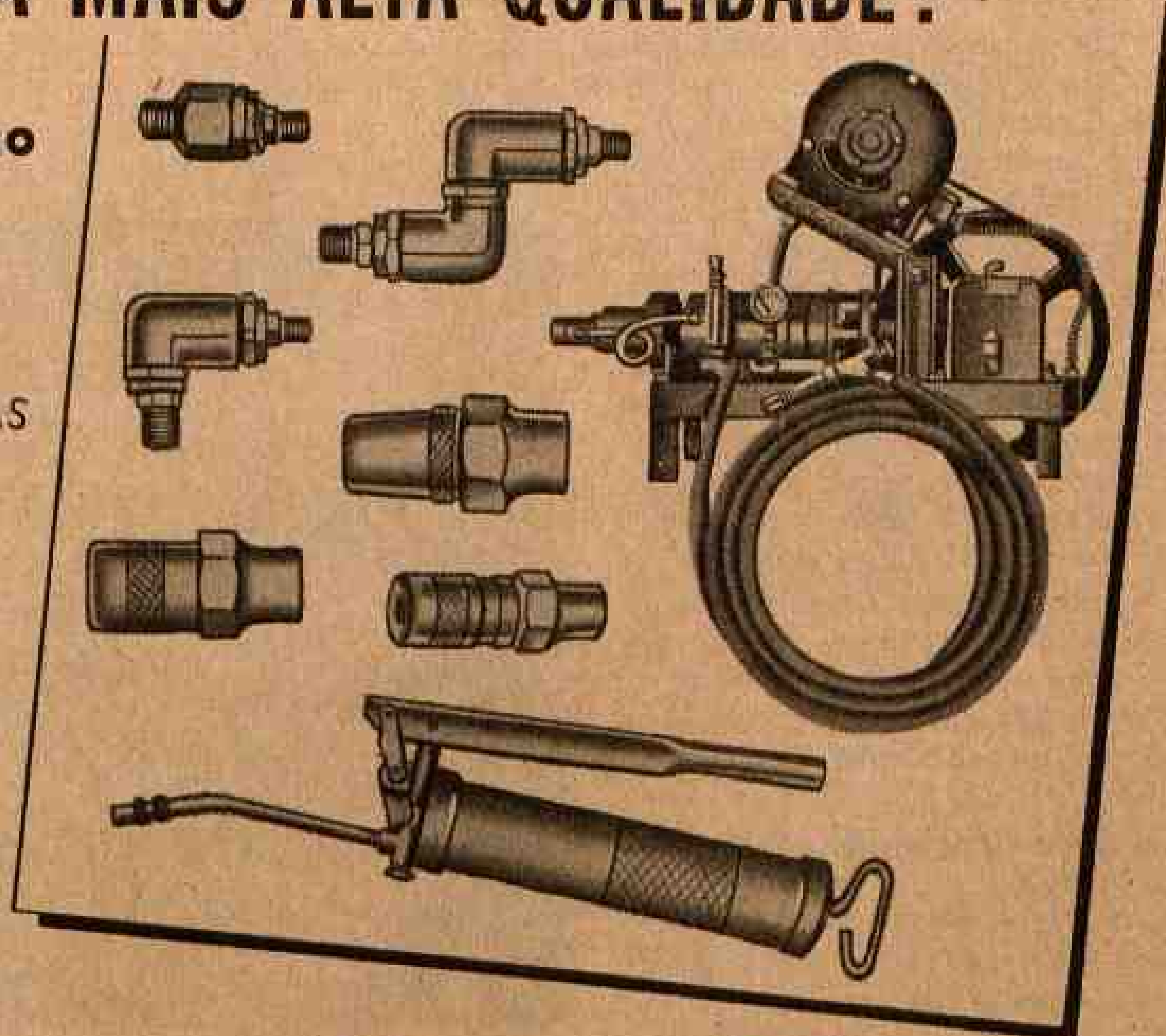


EQUIPAMENTOS DA MAIS ALTA QUALIDADE!

é o que V.S. deve ter no
seu Pôsto de Serviço,
Oficina ou Garagem.

- MÁQUINAS ESPECIALIZADAS
- ACESSÓRIOS EM GERAL
- PEÇAS DE REPOSIÇÃO
- INSTALAÇÕES
- ASSISTÊNCIA TÉCNICA

CONSULTE-NOS SEM
COMPROMISSO



Equipamentos Jordan S.A.

ENGENHARIA-INDUSTRIA e COMERCIO

SÃO PAULO | AV. ANHANGABAÚ, 939
TELEGR. "SAJOR" - FONE: 34-1345
E 32-0498

RIO DE JANEIRO | RUA LIMA BARROS, 5
TELEGR. "SAJOR" - FONE: 28-9507
E 48-2169



**LUPORINI UM
SÍMBOLO DE
CONFIANÇA**

RIO - Rua Riachuelo, 208 - Tel. 42-8140 (Rede Int.)
- Praça Marechal Hermes, 5 - Tel. 23-3559

S. PAULO - Rua Florêncio de Abreu, 441 - Tel. 32-6688

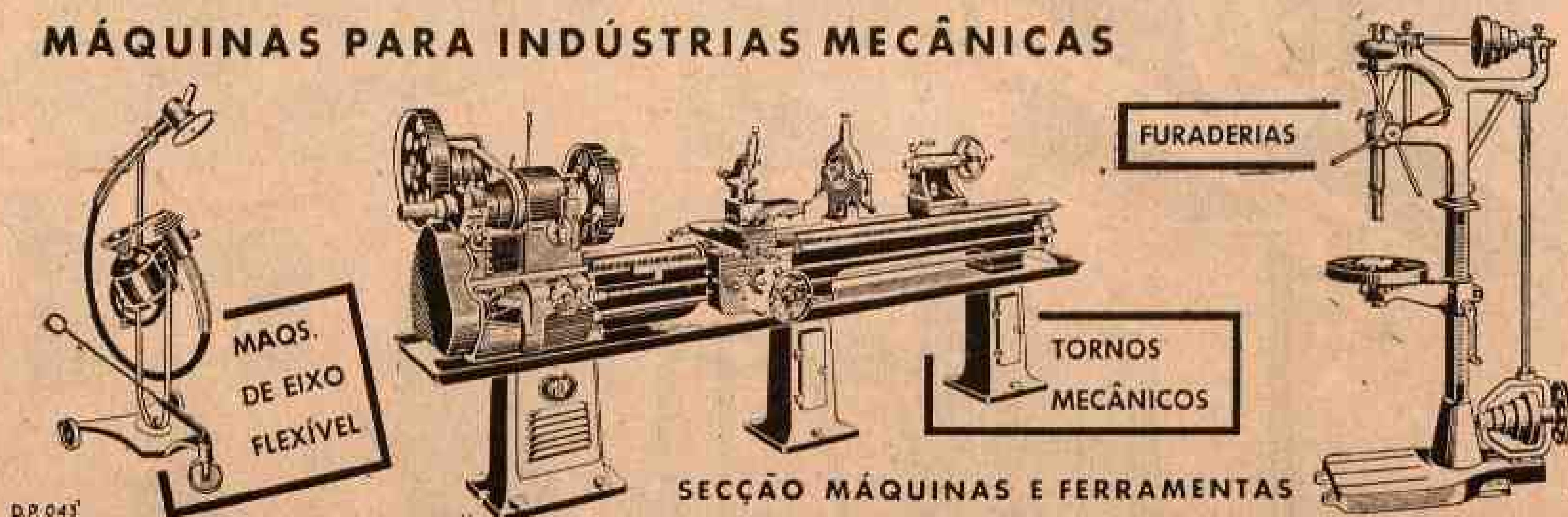
B. HORIZONTE - Rua Tiradentes, 175 - Tel. 2-0953

P. ALEGRE - Av. Farrapos, 1043 - Tel. 2-3203

RECIFE - Rua Martins de Barros, 246/252 - Tel. 7756

SALVADOR - Rua Miguel Calmon - Edif. B. Horizonte
Tel. 5689

MÁQUINAS PARA INDÚSTRIAS MECÂNICAS



SEÇÃO MÁQUINAS E FERRAMENTAS

LUPORINI

COMÉRCIO E INDÚSTRIA S. A.

RIO - S. PAULO - B. HORIZONTE - P. ALEGRE - RECIFE - SALVADOR

Os novos pneus de fios de aço, em uso há meses, já percorreram nos Estados Unidos alguns bilhões de milhas e no entanto não se registrou ainda nem um único estouro.

Sabe-se como é perigoso um acidente com pneu num ônibus repleto de passageiros e correndo a 80 ou 100 quilômetros numa auto-estrada. Tais acidentes são geralmente sangrentos e fatais. A nova modalidade de pneu com fios de aço, pois, constitui incalculável fator de segurança e de tranquilidade.

Os motoristas dos ônibus inter-urbanos e inter-estaduais preferem o novo pneu especialmente para as rodas dianteiras e durante o verão, para diminuir ou eliminar os riscos de ruptura.

O tecido com fios de aço é muito mais forte do que o tecido de algodão, de rayon ou de nylon. Uma polegada quadrada de tecido com fios de aço pode suportar pressão de 400.000 libras; uma polegada quadrada do tecido do pneu comum suporta apenas a pressão de 146.000 libras.

Outra vantagem é que o aço é bom condutor do calor, o que quer dizer que dissipa rapidamente o calor gerado pelo atrito, impede que esse

calor permaneça nas «zonas perigosas» do pneumático.

Como o fio de aço não se estica, não há tensão na banda de rodagem



A carcaça do novo pneu Firestone para caminhões de serviço pesado e para ônibus de grande velocidade é feita com tecido de fios de aço, de excepcional resistência. Os fios de aço, como vemos aqui, são envolvidos em borracha. Resistem à pressão de 400 libras por polegada quadrada, contra 146 libras que é a resistência do pneu comum.

de borracha, mesmo quando a alta velocidade é mantida durante longo tempo.

Graças à grande resistência dos fios de aço, o novo pneu tem apenas 4 lonas, não necessita de maior número. A banda de rodagem pode ser bem mais espessa do que com os tecidos comuns. E essa banda de rodagem pode ser restaurada várias vezes. Com a primeira banda de rodagem, isto é, com a banda de rodagem original da fábrica, o pneu com fios de aço pode rodar em média 450.000 quilômetros.

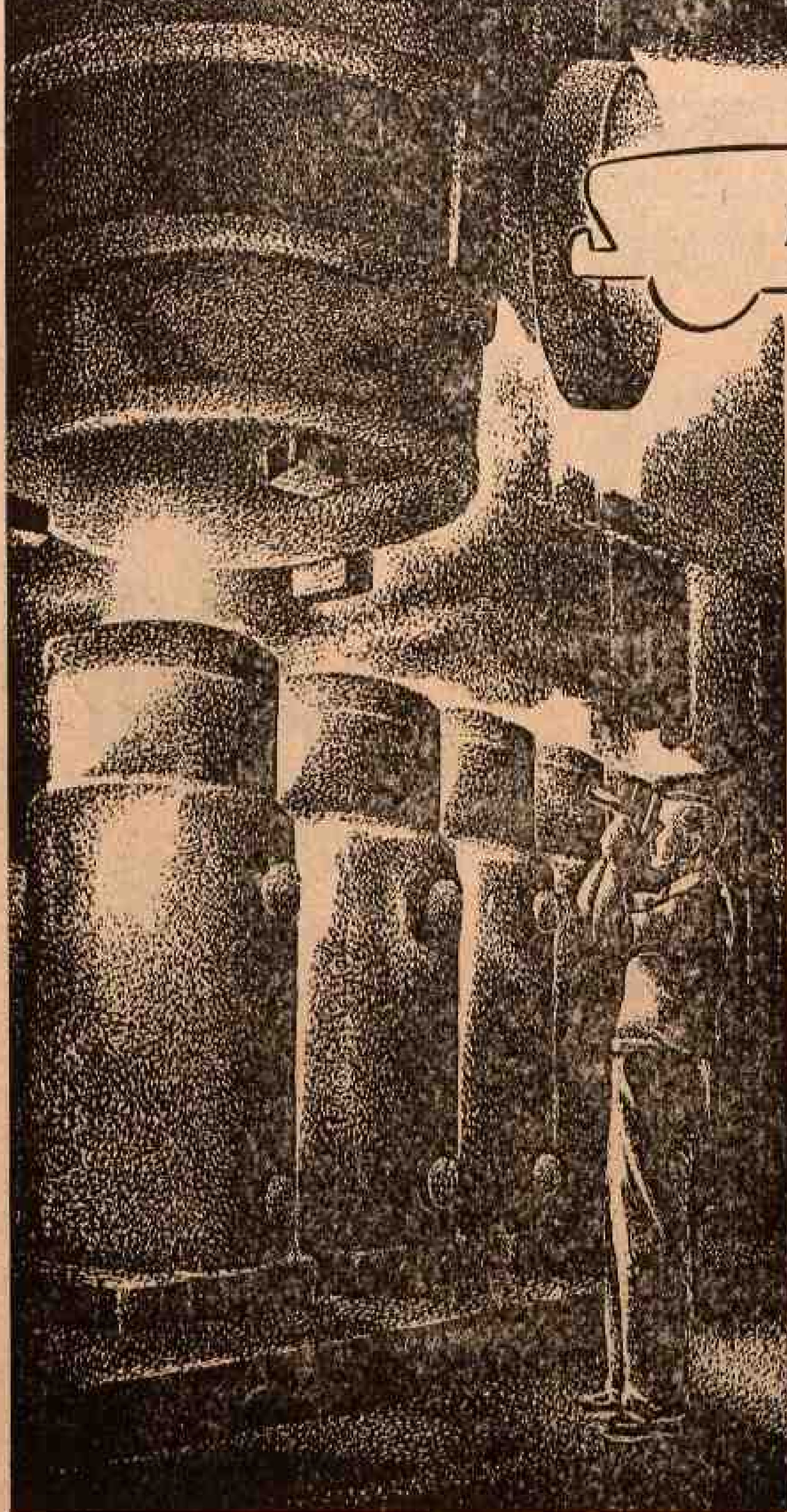
Cada fio de aço mede 3 vezes a grossura de um fio de cabelo humano. Os fios são tecidos três a três e depois trançados para formar um fio mais grosso.

Nos serviços de terraplenagem, escavações, abertura de estradas, trabalhos em pedreiras, etc., quando os riscos de furos e ruptura do pneu são tão grandes, o novo pneu com fios de aço tem demonstrado sua excepcional resistência. Em escavações, por exemplo, esses pneus têm durado uma média de 19 meses em serviço continuado. Após recauchutagem, outros 19 meses trabalha o notável pneu. Sabe-se que um pneu comum não suporta mais do que 9 meses seguidos de serviço de tal natureza.

AÇOS ESPECIAIS

PARA INDÚSTRIA DE

AUTO-PEÇAS



AÇOS VILLARES S. A., produz os mais finos
aços laminados e forjados, de beneficiamento
e cementação para indústria de auto-peças.

AÇOS LAMINADOS - DESCASCADOS - POLIDOS - RETIFICADOS

Com assistência técnica da
GEBR. BOEHLER & CO. A.G.
VIENA, AUSTRIA

AÇOS CROMO-NÍQUEL
AÇOS CROMO-NÍQUEL-MOLIBDÊNIO
AÇOS SILÍCIO-MANGANEZ
AÇOS CROMO-VANÁDIO
AÇOS CARBONO GRAIN-SIZE (controlado)

AÇOS VILLARES S. A.

SÃO PAULO - RUA PESCADORES, 75 - TELS.: 36-5839, 34-1740 e 35-1499

RIO DE JANEIRO - RUA DO PROPOSITO, 9-A - TEL. 43-7050

BELO HORIZONTE - RUA GOITACAZES, 871 - TEL.: 2-4651



Sama S/A.

SERVIÇOS

ACUMULADORES MAQUINAS ACESSORIOS

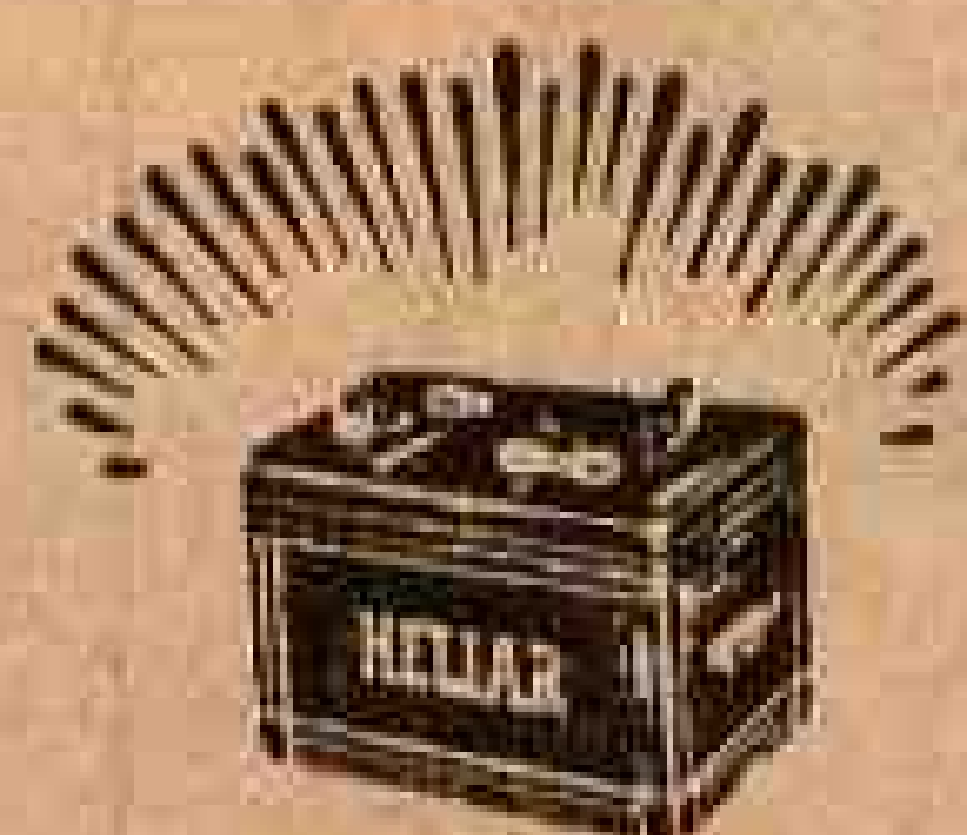
AVENIDA SÃO JOÃO, 1118/1128 — Fones : 52-3882 e 52-3881.

TELEGRAMAS «HELIAR» — Caixa Postal, 1810

OFICINAS : RUA ANA CINTRA, 58 - Tel. : 52-6622 - SÃO PAULO



VELAS CHAMPION



BATERIAS HELIAR

BENDIX HYDROVAC

Distribuidores exclusivos para os Estados : São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Mato Grosso.



BENDIX HYDROVAC

CARBURADORES WEBER

O carburador da velocidade
Distribuidores para o Brasil



CARBURADORES WEBER

Aço Brasileiro Nos Novos Caminhões Ford

A cabina brasileira é exatamente igual à americana

JÁ foi iniciada, na linha de montagem da Ford brasileira, a produção de caminhões do último tipo, equipado com cabina nacional. Seguindo o seu programa progressivo de manufatura local, desde há alguns meses vem funcionando nas dependências daquela grande indústria uma nova secção de estampagem dotada de prensas de alta capacidade, que constituem seu moderno equipamento. Essa nova secção utiliza mão de obra nacional em sua totalidade, empregando, outrossim, em cada cabina, cerca de 173 quilos de aço, procedente da usina de Volta Redonda.

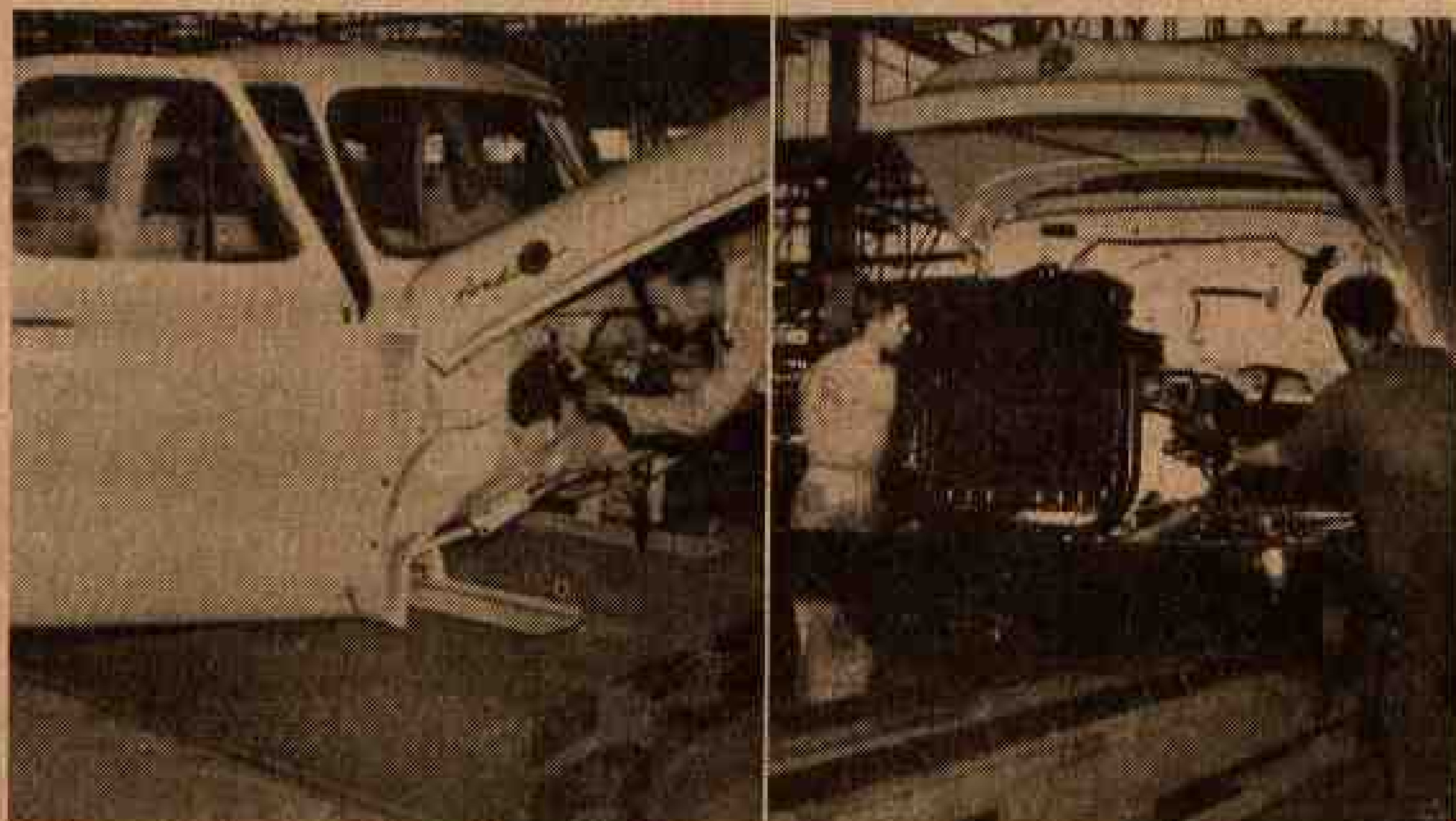
A cabina brasileira é uma reprodução do modelo americano para 1955, sendo dotada de pára-brisa curvo e demais características de conforto dos veículos modernos.

Detalhados estudos foram levados a efeito pelos engenheiros brasileiros da Ford, em São Paulo, de maneira a se conseguir economizar o máximo de divisas de importação; dessa ma-

neira, todos os pequenos estampos foram desenhados e produzidos por firmas nacionais, vindo auxiliar, outrossim, o programa de treinamento local de técnicos nesse ramo muito especializado de metalúrgica. O painel

traseiro e o soalho sofreram modificações em seus desenhos originais, para a necessária adaptação às condições locais de produção.

As prensas atualmente em uso na secção de estampagem são de procedência americana, tendo-se, entretanto, por razões de natureza cambial, importado da Alemanha todos os moldes de maior importância que não puderam ser produzidos no Brasil.



As operações finais na cabina com aço de Volta Redonda.

JÁ ESTÁ À VENDA O NOVO E REVOLUCIONÁRIO PNEU

Firestone

SEM CÂMARA

Substitui o pneu comum sem qualquer modificação nas rodas!



A venda
com ou sem
faixa branca



PROTEÇÃO CONTRA ESTOUROS!

Não há câmara para furar ou explodir! A Câmara de Segurança, que retém o ar, reforça também o pneu... Em vez do perigo de um estouro, há apenas um lento e simples vazamento de ar!



PROTEÇÃO CONTRA FUROS!

Se um prego penetrar neste pneu, a Câmara de Segurança colapsa a ele, evitando a saída violenta do ar! O pneu não esvazia de repente — e por isso você não "fica" na estrada!

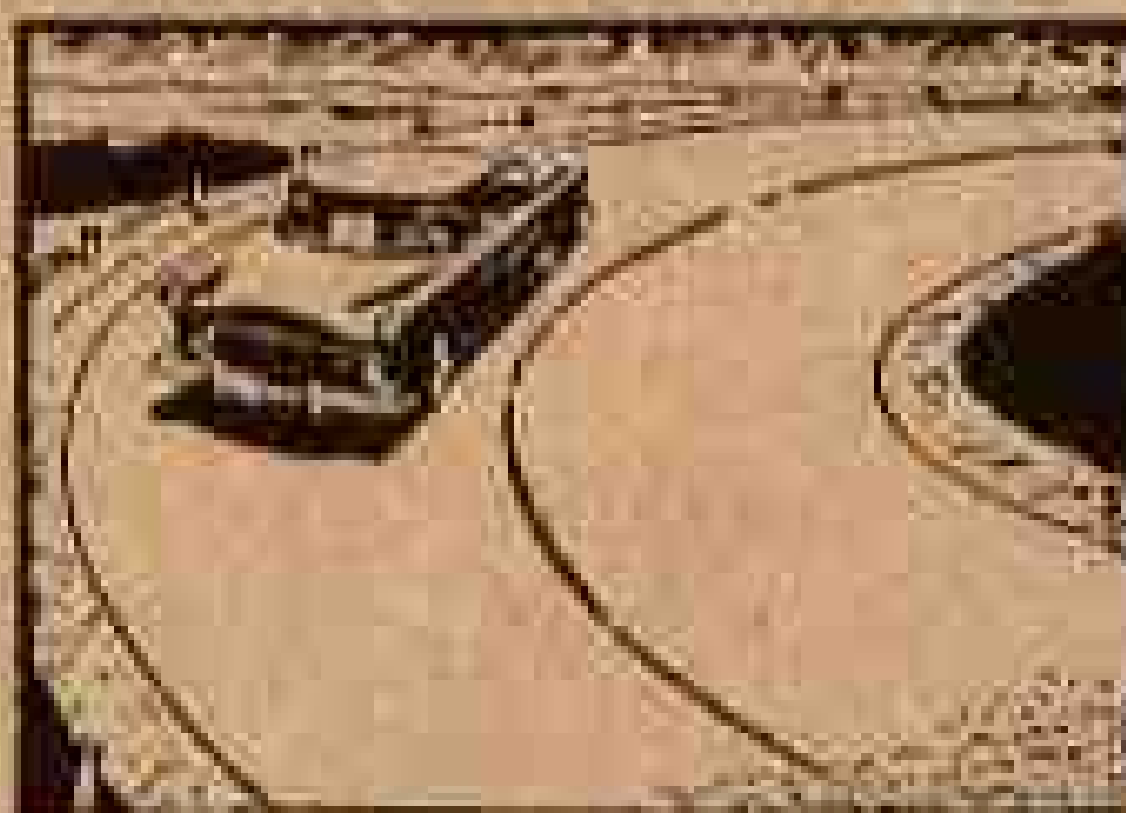


PROTEÇÃO CONTRA DERRAPAGEM!

Novíssimo e revolucionário desenho da banda de rodagem, com 70% mais de ângulos anti-derrapantes do que qualquer outro desenho. Isso significa máxima segurança para você!

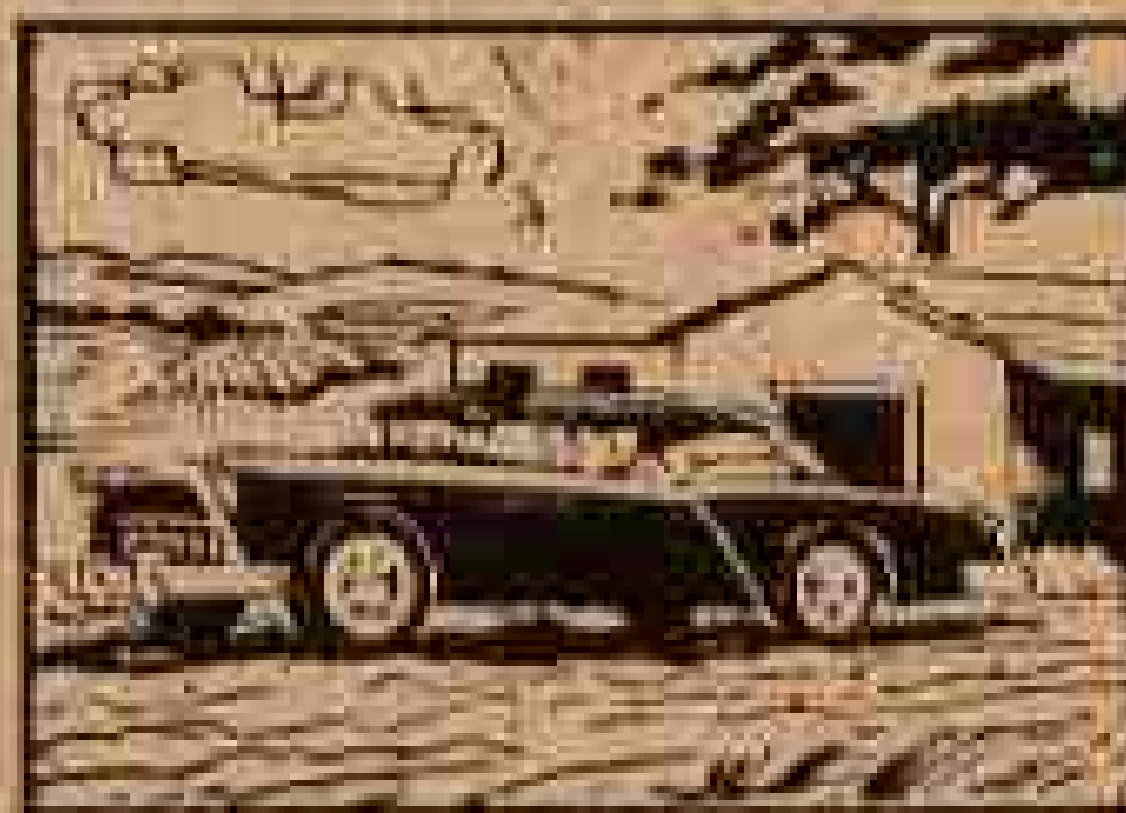
É o maior acontecimento na indústria de pneus desde que a Firestone lançou o pneu "Ballo" em 1922! Um antigo sonho de todos os fabricantes de pneumáticos. E agora, uma realidade da Firestone à disposição dos automobilistas do Brasil!

Extraordinário sistema de construção que resulta em tôdas estas vantagens!



100% SILENCIOSO!

O Firestone Sem Câmara roda silenciosamente. O Pneu não canta. MESMO NAS CURVAS MAIS FECHADAS, graças ao revolucionário desenho da banda de rodagem!



MAIOR CONFÔRTO!

A nova composição da borracha da banda e o seu desenho FLEXIVEL absorvem a trepidação das estradas. E a eliminação da câmara de ar proporciona muito maior conforto!



MAIOR QUILOMETRAGEM!

Banda de rodagem construída com borracha extra-resistente. Cordões secos sob tensão pelo processo "Gum-Dipping" da Firestone evitam as perigosas rachaduras!

Venha conhecer o revolucionário

PNEU
Firestone
SEM CÂMARA

Campeão Supremo



FUNDADA EM 1926

Casanova & Cia. Ltda.

IMPORTADORES

PEÇAS E ACESSÓRIOS EM GERAL PARA AUTOMÓVEIS



Distribuidores exclusivos para o Distrito Federal e Estado do Rio



OFICINA COMPLETA DE REPARAÇÃO DE PNEUS E CÂMARAS DE AR ★ GRAVAÇÃO DE LONAS DE FREIO E DISCOS DE EMBREAGEM ★ RETIFICAÇÃO DE TAMBORES DE FREIOS E FRIZAGEM DE PNEUS

MATRIZ:

348 — RUA FIGUEIRA DE MELO — 350

TELS. 28-2131 — 28-5172 — 28-5200

FILIAL:

148 — RUA BARÃO DE SÃO FELIX — 148

TEL. 43-9708

TELEGRAMAS: ZANOVA — RIO DE JANEIRO

Representantes em todos os Estados do Brasil



Revendedores das peças «MOPAR» da Chrysler Corporation



PEÇAS GENUINAS



A primeira cabina com aço de Volta Redonda foi terminada em ambiente de grande alegria.

Vem reforçar a importância deste evento o fato de serem todas as novas cabinas dotadas de forros e estofamento cem por cento nacionais, produzidos na completa seção de estofamento mantida pela Ford brasileira, a primeira no gênero no Brasil.

Dispensa comentários a importância de mais este passo que acaba de

ser dado pela Ford brasileira no campo de manufatura; o valor das divisas economizadas pelo uso da matéria prima e da mão de obra locais aumenta paulatinamente, à medida que a indústria nacional vai vencendo novas etapas, no caminho da industrialização de veículos motorizados.

Novos Caminhões Austin e Morris

Caminhões de 2 a 5 toneladas

Os caminhões Austin e Morris, marcas das quais se fabricaram mais de 300.000 unidades depois da II Guerra Mundial, tendo sido exportada mais da metade, estão lançando no mercado, neste momento, uma série inteiramente nova de modelos, na classe de 2 a 5 toneladas.

Esses novos modelos Austin e Morris, que se fabricam com distância entre-eixos longa ou curta, são dotados de um grande número de melhoramentos e inovações, como resultado da considerável experiência auferida com o uso intensivo dos caminhões Austin e Morris em todas as partes do mundo, nas mais diversas condições de clima e de estradas.

São apresentados com motor a gasolina e a óleo Diesel.

O motor básico para os modelos a gasolina é o já famoso Austin de 6 cilindros de válvulas à cabeça, com 3.990 cm³ de cilindrada. O motor para o caminhão de 5 toneladas é de 87 HP a

Novo Tipo de Óleo

*Os fabricantes de automóveis exigiram este Óleo
para os novos motores de alta compressão*



HEAVY DUTY-PREMIUM

SUN OIL COMPANY, PHILADELPHIA, U. S. A.

Distribuidores exclusivos

IMPORTADORA MERCANTIL S. A.

RIO DE JANEIRO

Lubrificantes Automobilísticos, Industriais e Marítimos,
Equipamentos de Postos e Garagens - Peças e Acessórios

LIGEIROS DADOS SOBRE
O NOVO ÓLEO
SUNOCO

O MELHOR PARA MOTORES DE ALTA COMPRESSÃO

Combate e reduz os depósitos de carbono que causam as batidas dos motores

PROTEÇÃO EXTRA CONTRA BATIDAS DO MOTOR

PROTEÇÃO EXTRA CONTRA FORMAÇÃO DE DEPÓSITOS DE CARBONO

PROTEÇÃO EXTRA CONTRA CORROÇÃO E DESGASTE

PROTEÇÃO EXTRA PARA VÁLVULAS DE COMANDO HIDRÁULICO

PARA USO EM MOTORES NOVOS OU EM BOM ESTADO MECÂNICO

LEMBRE-SE:

Os fabricantes de automóveis exigiram a elaboração deste novo tipo de óleo. Ele controla as batidas dos motores, aumenta a potência de qualquer gasolina.



PEÇAS e ACESSÓRIOS

Oldsmobile
para todos os modelos desde 1941



Mantenha o alto rendimento do seu OLDS! Exija peças e acessórios GM! O nosso serviço de assistência mecânica oferece não só a garantia de técnicos formados pela General Motors mas também um completo sortimento de peças legítimas.



Único concessionário OLDSMOBILE

AUTOBRÁS

SERVIÇO E PEÇAS

Rua Voluntários da Pátria 323
Praia do Botafogo 320

chassi com longa ou curta distância entre-eixos; direção à esquerda ou à direita.

A produção, já iniciada, está atualmente no ritmo de 700 por semana. Desta quantidade, 60 por cento destinam-se à exportação.

A Importação de Tratores Comerciais, Agrícolas e Industriais em 1954

NÃO está ainda encerrada a estatística de 1954, faltando o mês de dezembro, mas já podemos dar hoje os totais de importação, de janeiro a novembro do ano passado, dos diversos tipos de tratores, pela procedência e valor:

Tratores simples

Procedência	Unidade	Valor Cr\$
Estados Unidos	10.440	1.450.829.479,00
Alemanha	1.211	127.910.668,00
França	213	43.179.943,00
Itália	192	34.923.969,00
Canadá	496	27.834.362,00
G. Bretanha	362	27.239.763,00
Tchecoslovaquia	306	21.831.559,00
Suécia	155	14.516.681,00
Austria	24	3.529.439,00
U. Belgo-Lux.	2	649.196,00
Holanda	3	368.597,00
Tunísia	1	366.538,00
Hungria	1	37.038,00
TOTAL	13.406	1.753.217.232,00

Tratores agrícolas

Procedência	Unidade	Valor Cr\$
Estados Unidos	9.726	974.776.801,00
Alemanha	1.194	118.275.002,00
Itália	175	28.036.009,00
Canadá	496	27.834.362,00
G. Bretanha	361	26.782.832,00
Tchecoslovaquia	306	21.831.559,00
França	174	14.825.335,00
Suécia	155	14.516.681,00
Austria	24	3.529.439,00
Holanda	3	339.777,00
Hungria	1	37.038,00
TOTAL	12.615	1.230.784.835,00

Tratores industriais

Procedência	Unidade	Valor Cr\$
Estados Unidos	714	476.052.678,00
França	39	28.354.608,00
Alemanha	17	9.635.666,00
Itália	17	6.887.960,00
U. Belgo-Lux.	2	649.196,00
G. Bretanha	1	456.931,00
Tunísia	1	366.538,00
Holanda	1	28.820,00
TOTAL	792	522.432.397,00

3.000 rotações por minuto, com razão de compressão de 6,4 para 1. O motor para os caminhões de 2 e de 3 toneladas é ligeiramente menor, com 68 HP a 2.750 rotações por minuto, com razão de compressão de 6,08 para 1.

O motor Diesel, para os caminhões de 2 e 3 toneladas, é o Diesel B. M. C. (British Motor Corporation), de 4 cilindros, de injeção direta e de 3.400 cm³ de cilindrada. Desenvolve a potência de 58 HP.

Para os caminhões de 5 toneladas, o motor Diesel é de 5,1 litros de cilindrada, de 6 cilindros, com válvulas à cabeça e razão de compressão de 16,5 para 1, injeção direta. A potência deste motor é de 90 HP. Os cilindros são dotados de alinhadores destacáveis. O virabrequim é de um aço-liga especial, contrabalançado e equipado com amortecedor de vibrações. Descansa sobre 7 mancais.

Esta nova série de caminhões é dotada de caixa de mudanças mais resistente, engrenagens maiores que per-

mitem mudanças mais fáceis e mais rápidas.

Os freios são Lockheed de duas sapatas, com o diâmetro de 14 polegadas nos caminhões de 2 a 3 toneladas, e de 16 polegadas nos de 5 toneladas.

As cabinas e a parte dianteira dos caminhões desta nova série foram inteiramente redesenhadas, distinguindo-se frontalmente dos seus modelos predecessores. Os desenhos diferem para os modelos Austin e Morris.

As cabinas são maiores, mais ventiladas, proporcionam maior visibilidade e são dotadas de assentos mais cômodos. Apoiam-se em coxins de borracha montados em um sub-arcabouço.

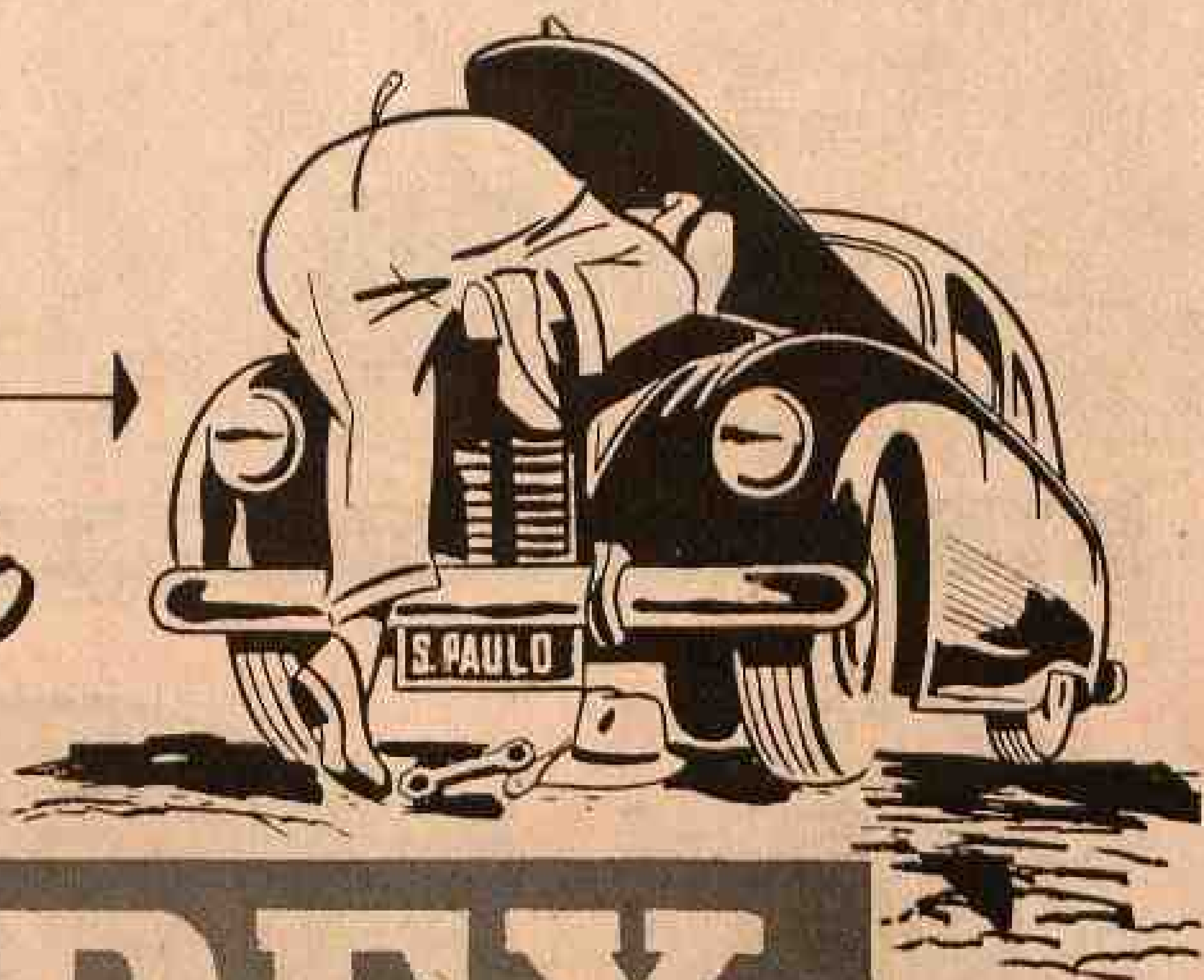
No assento dianteiro cabem confortavelmente mais duas pessoas além do motorista.

A cabina é dotada ainda de dispositivo para ventilação, de ligação para rádio e para aquecedor.

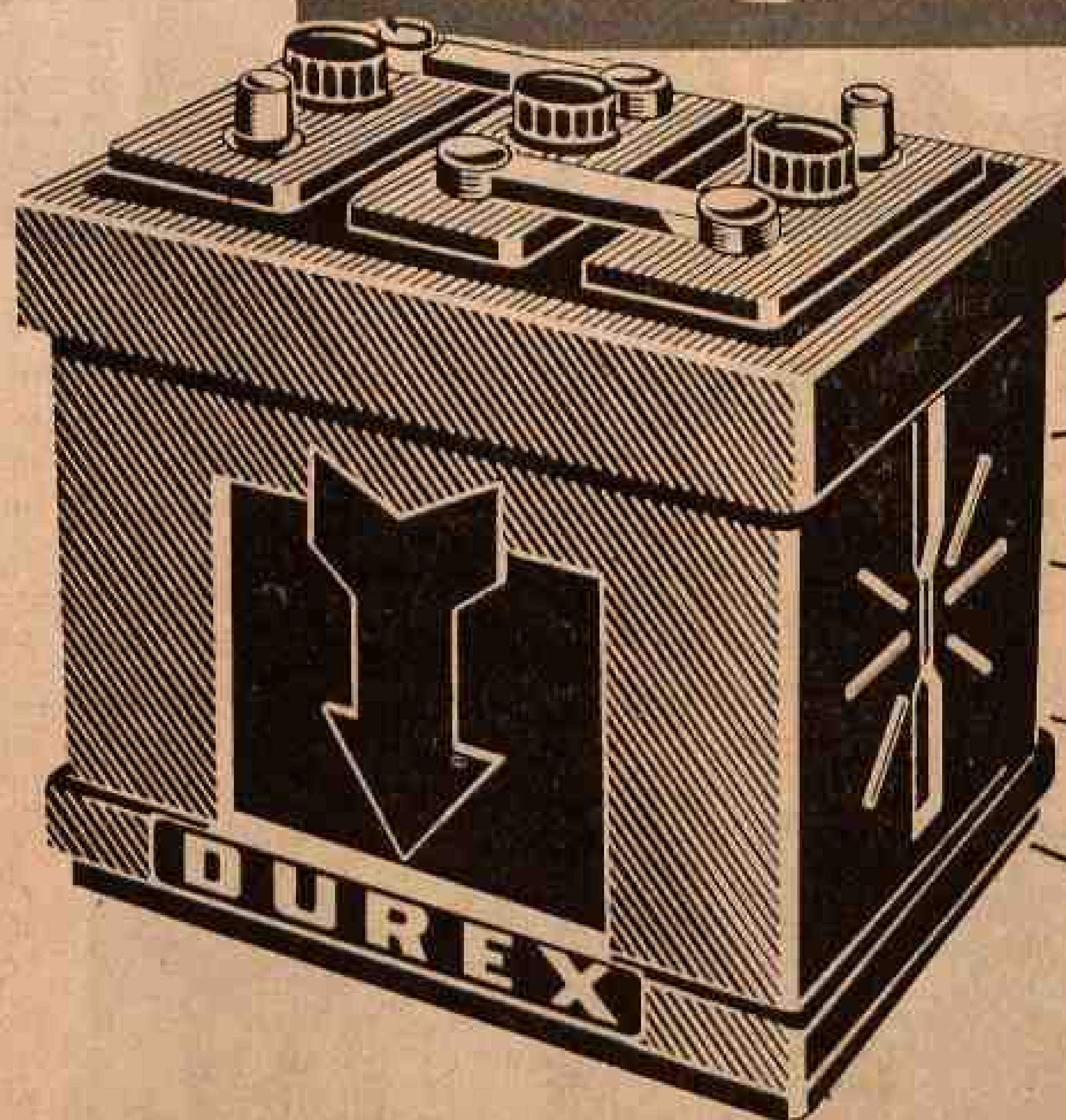
O comprador de caminhões Austin ou Morris desta nova série pode escolher, pois, motor a gasolina ou a diesel;

Situações como esta

evitam-se usando



DUREX



ARRANQUE IMEDIATO

LUZ ABUNDANTE

RESISTÊNCIA AO CALOR E AO FRIO

MAIOR DURAÇÃO

GARANTIDO POR 1 ANO

**Para o melhor acumulador, o mais
perfeito serviço de assistência e garantia**

AUTO ASBESTOS S.A.

MATRIZ: RUA DR. RICARDO BATISTA, 64 — SÃO PAULO

Filiais: RIO DE JANEIRO - Av. Mem de Sá, 270 — PORTO ALEGRE - Rua 7 de Setembro, 738 — BELO HORIZONTE - Rua Goltacazes, 1.634 - ARARAQUARA - Rua S. Bento, 1.115 — RIBEIRÃO PRETO - Rua Mariana Junqueira, 404 — S. JOSÉ DO RIO PRETO - R. Pedro do Amaral, 2.839.



**UM
SÍMBOLO DE
CONFIANÇA**

RIO - Rua Riachuelo, 208 - Tel. 42-8140 (Réde Int.)
- Praça Marechal Hermes, 5 - Tel. 23-3559

S. PAULO - Rua Florêncio de Abreu, 441 - Tel. 32-6688

B. HORIZONTE - Rua Tiradentes, 175 - Tel. 2-0953

P. ALEGRE - Av. Farrapos, 1043 - Tel. 2-3203

RECIFE - Rua Martins de Barros, 246/252 - Tel. 7756

SALVADOR - Rua Miguel Calmon - Edif. B. Horizonte
Tel. 5689

PEÇAS E ACESSÓRIOS PARA AUTOMÓVEIS E CAMINHÕES EM GERAL



DEPART. DE PUEL. 041 - 8/54



SECÇÃO PEÇAS E ACESSÓRIOS



LUPORINI
COMÉRCIO E INDÚSTRIA S. A.
RIO - S. PAULO - B. HORIZONTE - P. ALEGRE - RECIFE - SALVADOR

Um Pára-Choques a Cada 3 Segundos!

A INDÚSTRIA automobilística não pára nunca na sua incessante procura de aperfeiçoamento das técnicas de produção, visando a conseguir artigos cada vez melhores e cada vez a menor custo.

A fabricação de pára-choques sofreu recentemente grande melhoria com o início de funcionamento da maior fábrica automática do mundo, nos Estados Unidos. Essa fábrica ocupa uma área do tamanho de três campos de futebol reunidos e marcha para funcionamento quase todo automático.

É uma fábrica ultra-moderna, cuja produção de pára-choques atinge a um cada três segundos. A produção de um dia de trabalho dá para ocupar vasta extensão de terreno com aquelas reluzentes peças.

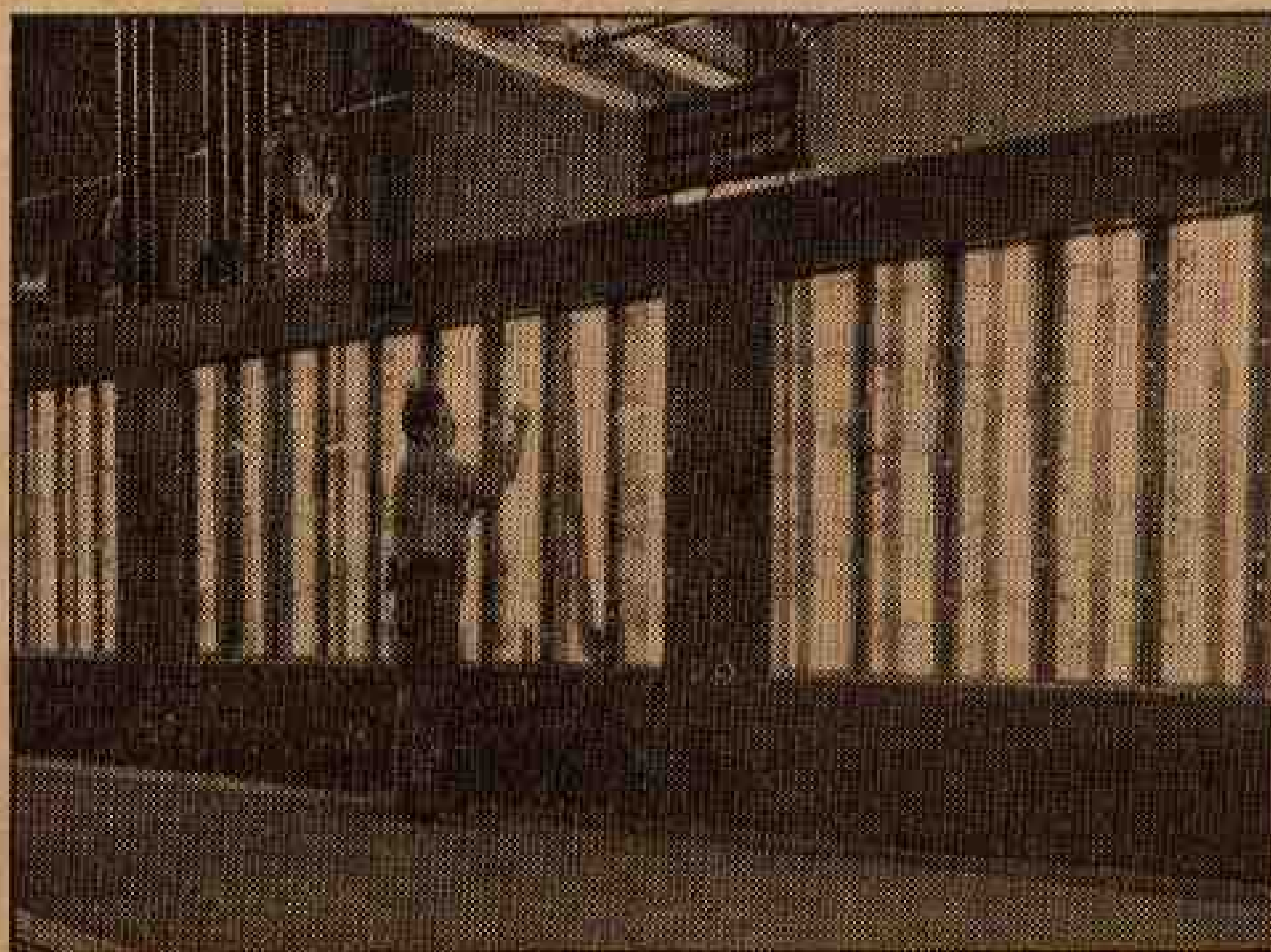
Começando com as placas de aço, a fábrica produz os pára-choques por meio de três máquinas independentes que, se dispostas em linha reta, ocupariam a distância de mais de meio quilômetro.

No início da fabricação o material é carregado à mão e a descarga final também é à mão. Em todas as outras

fases, porém, o material em fabricação é guiado e conduzido por uma combinação original de elevadores e transferidores onde sofre, durante duas horas e meia, nada menos de 31 processos diferentes, inclusive limpe-

za, lavagem, enxaguamento, secagem e cromagem.

O coração da operação é um «detective eletrônico», um grande quadro com muitos metros quadrados, que contém 25.000 pontos de controle ligados por 710 milhas de fios. Painéis iluminados dão a qualquer momento um diagrama completo dos



Este gigantesco «detective eletrônico» contém 25.000 pontos de controle ligados por 710 milhas de fios. A qualquer momento o operador de controle faz uma ligação e «toma o pulso» de uma máquina



R. B. ALBARUS

TÊM o prazer de comunicar ao Comércio Atacadista do país, que agora, além da sua linha de Cruzetas da Junta Universal, já está apta a fornecer, dentro de prazos razoáveis de entrega, **TERMINAIS DA BARRA DE DIREÇÃO**, para todos os veículos Ford e Chevrolet, bem como para grande parte da linha Chrysler, G. M. C. e Jeep.



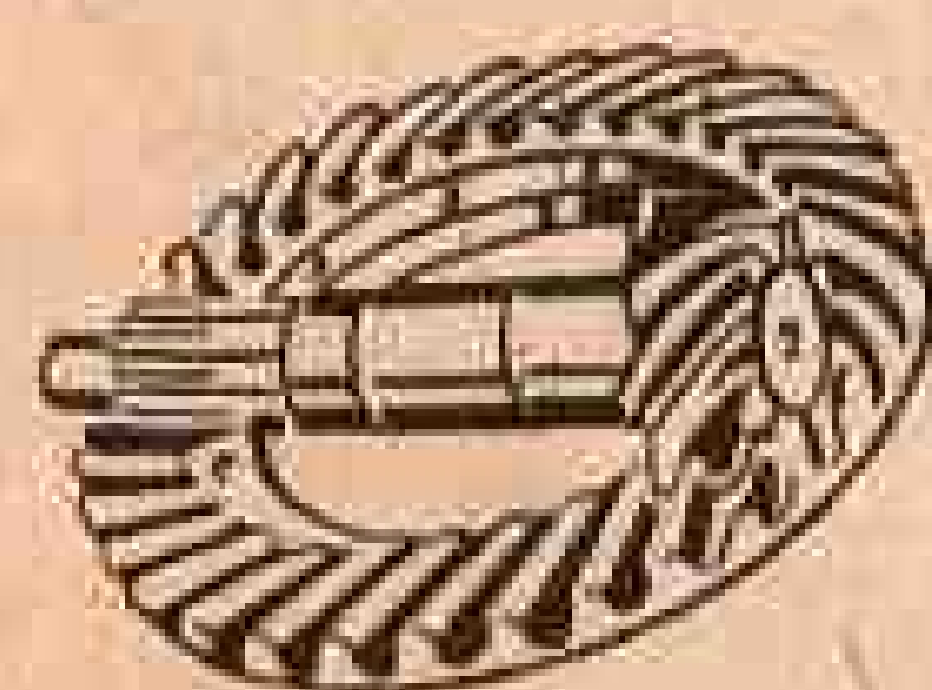
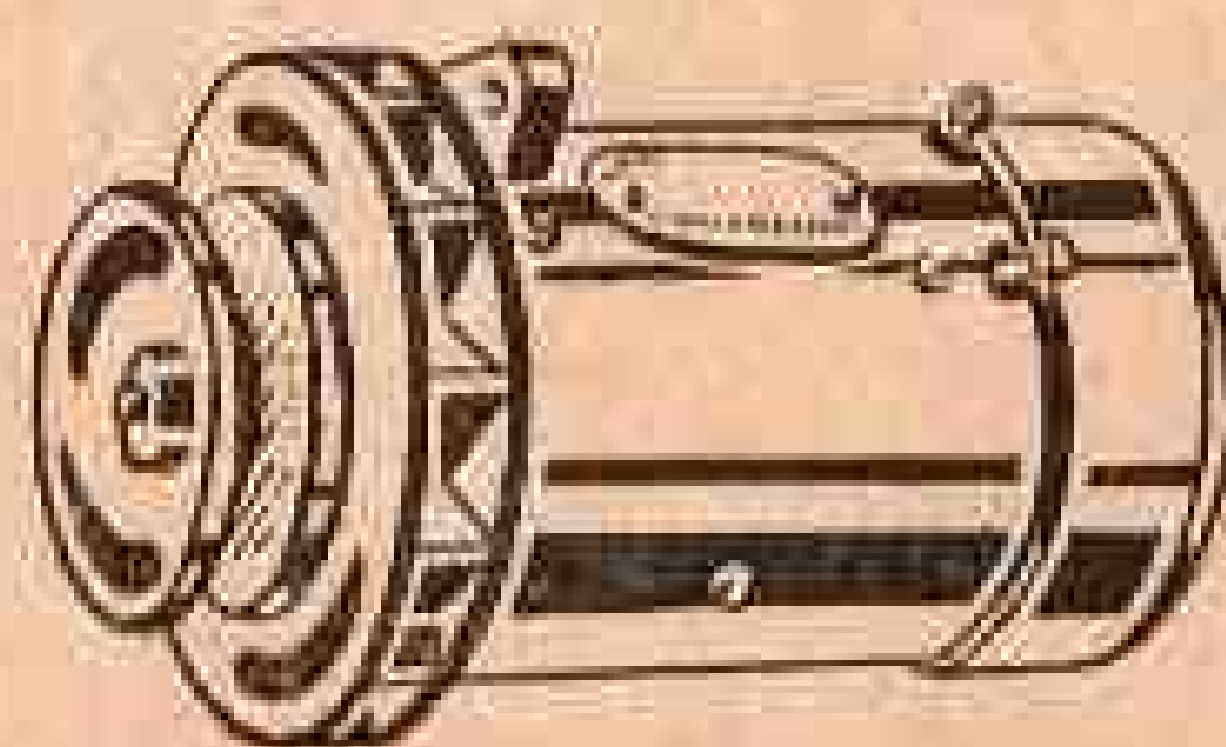
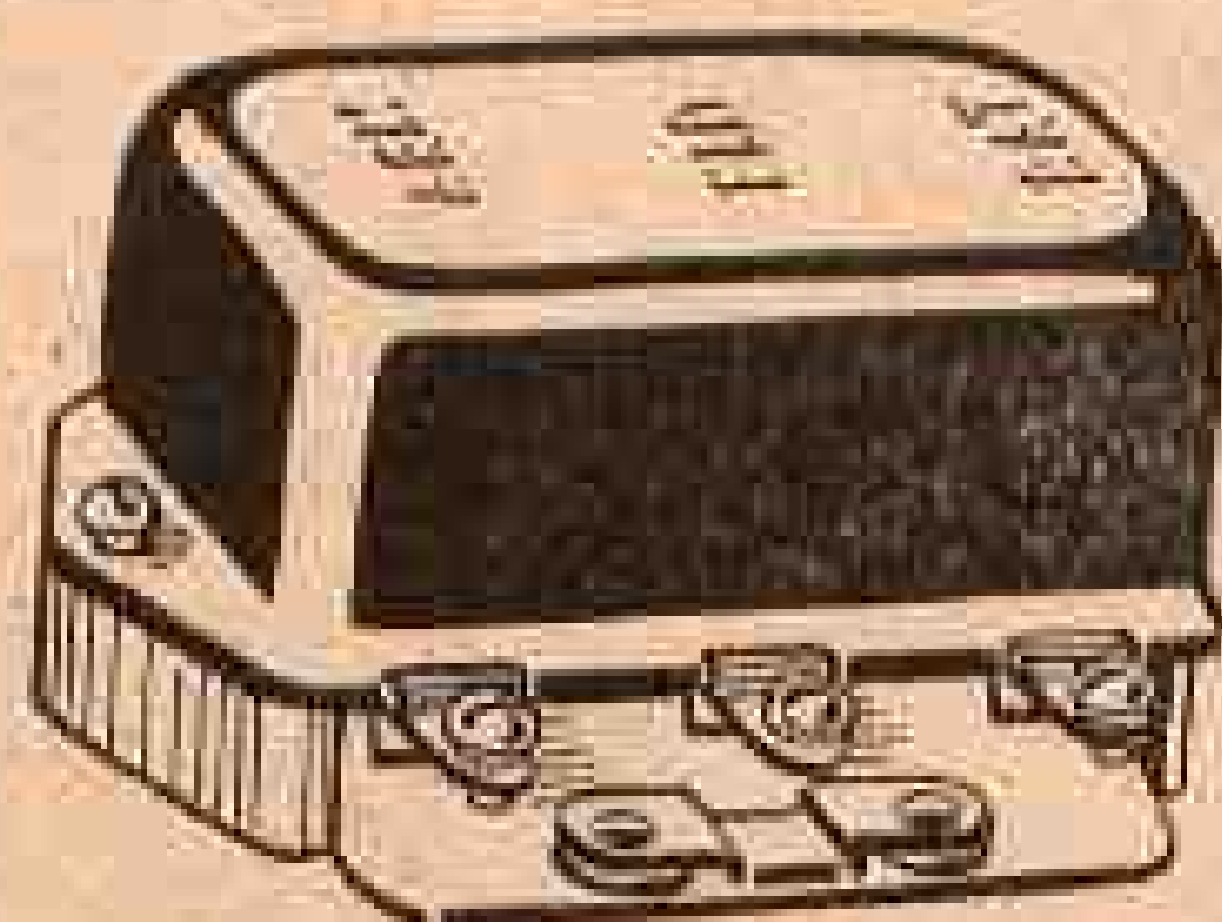
R. B. ALBARUS

Rua Cândio Gomes, 260

Caixa Postal, 2181

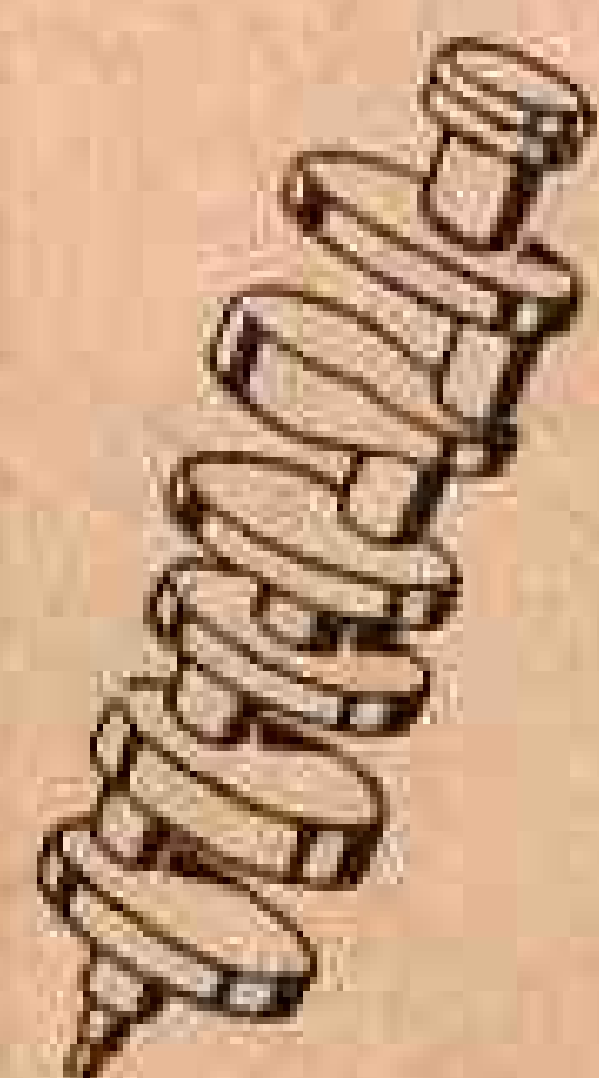
Pôrto Alegre

RIO GRANDE DO SUL



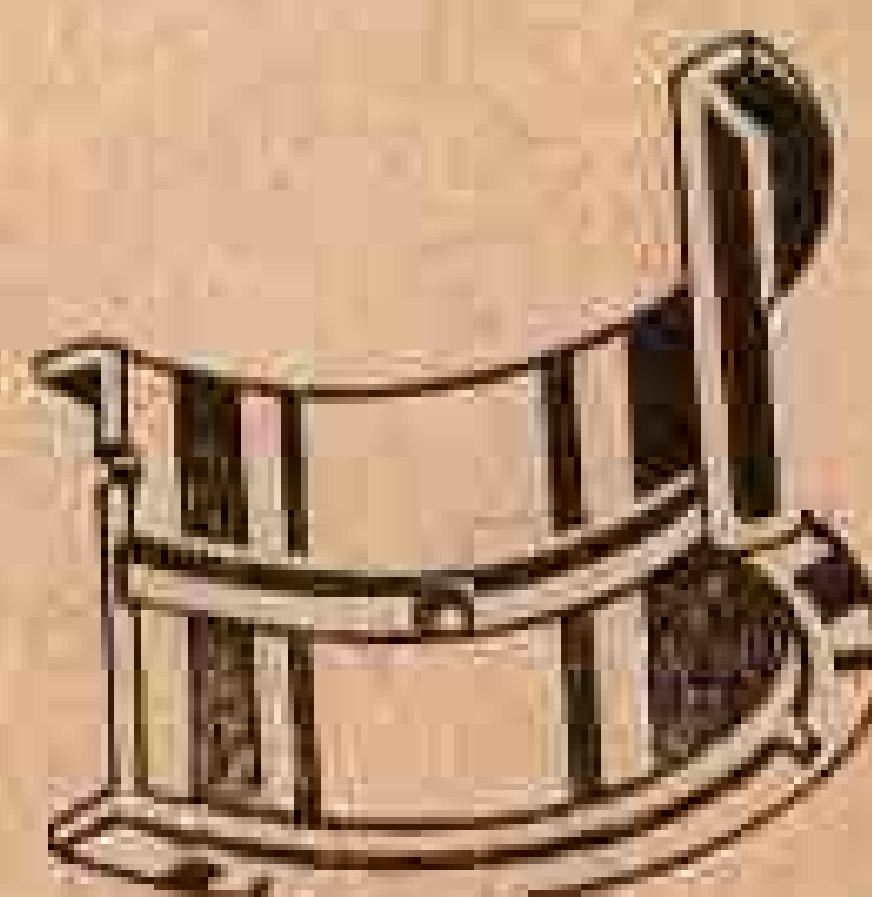
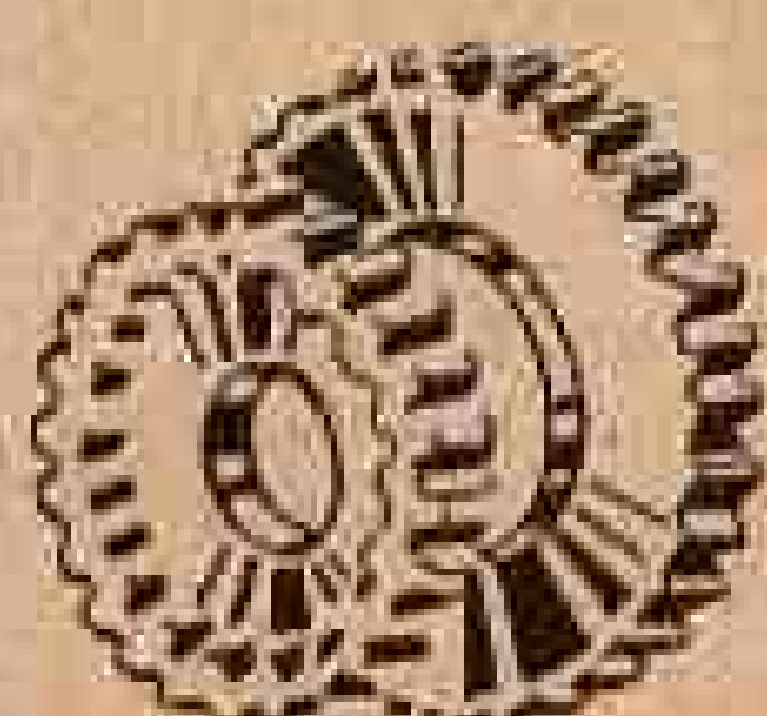
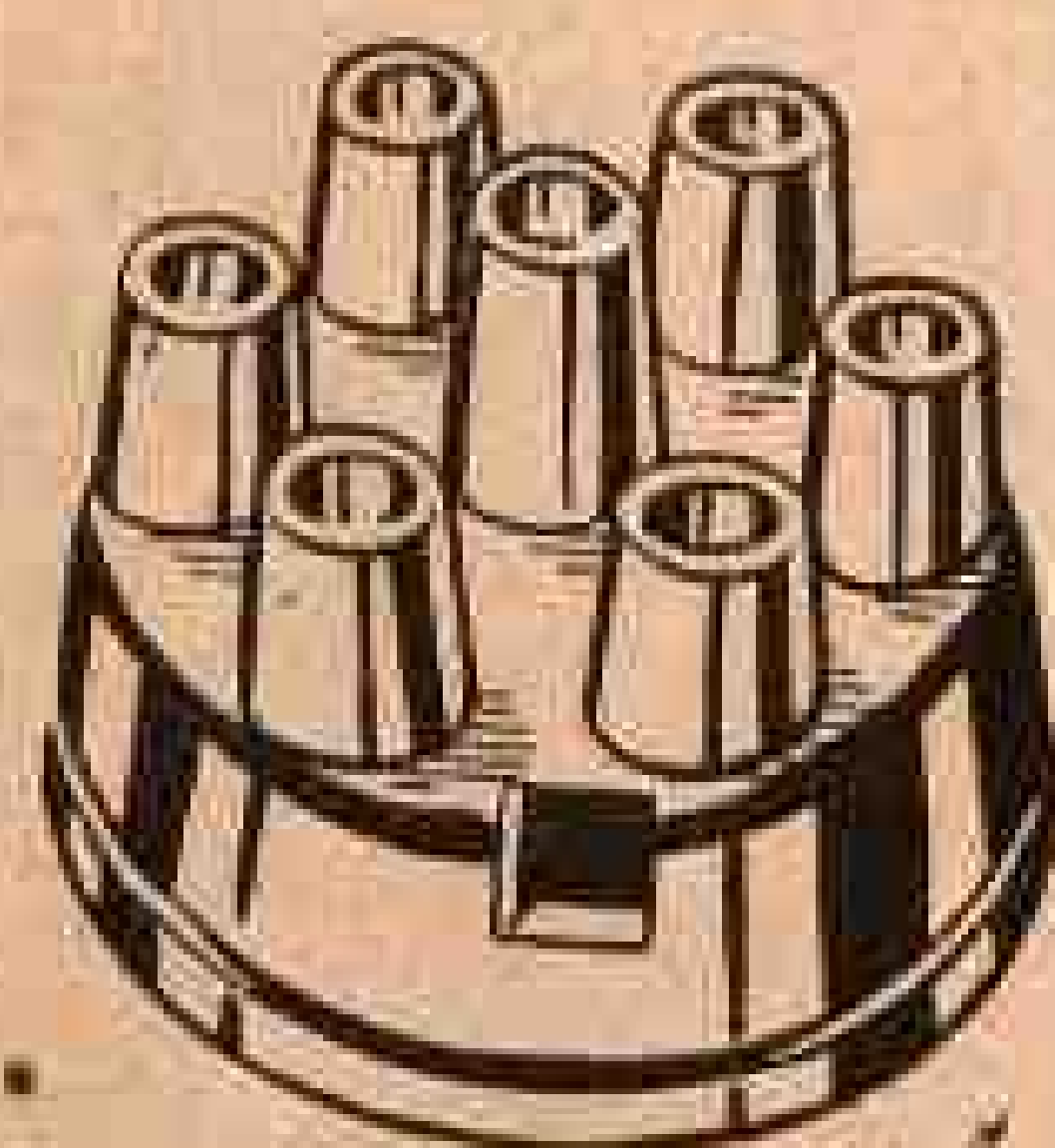
A. PINHEIRO S/A-COM. IND.

ATACADISTAS ESPECIALIZADOS EM
MOTORES, BRONZINAS, ENGRENAGENS DE
CÂMBIO E DIFERENCIAL, MATERIAL ELÉTRICO,
TAMPÕES, ETC.



Rua Riachuelo, 130

Tele { grama : "AUTOPINHEI"
fone : 22-2188 - RIO



Por meio de uma corrente desliza-
dora os pára-choques, inteiramente
prontos, passam pela inspeção final.

circuitos de controle de cada má-
quina.

Como um telefonista de uma gi-
gantesca mesa telefônica, o hábil téc-
nico eletricitista liga um botão ou apli-
ca um bastonete e tem no mesmo
instante o controle de determinado
ponto.

Os tanques para a cromagem dos
pára-choques têm a capacidade de
109 vagões-tanques ferroviários e o
líquido ali é constantemente agitado,
filtrado e mantido sempre à tempe-
ratura exata.

Nesses tanques, os pára-choques re-
cebem sucessivamente uma camada
de cobre, uma de níquel e uma final
de cromo.

As placas de aço são recebidas em
máquinas automáticas onde são en-
formadas, polidas, lavadas, lubrifica-
das e recebem tratamento anti-corro-
são. Recebem a forma em gigantescas
prensas, com a pressão de 2.500 li-
bras por polegada quadrada.

Em outra seção da grande fábri-
ca produzem-se mais de 7.000 folhas
de molas por hora, além de igual
quantidade de molas espirais. O aço
recebido nessas máquinas passa por
sucessivas operações, recebendo a for-
ma, a tempera, o polimento e os testes
de resistência e de estrutura.

Uma terceira seção da grande fá-
brica é inteiramente ocupada com la-
boratório químico e laboratório de
provas, para rígido controle dos ma-
teriais e dos processos.

A fábrica inteira é dotada dos mais
modernos dispositivos de ar condicio-
nado e de exaustores.

Esta indústria moderníssima é mais
um elo na crescente cadeia, que teve
início no após-guerra, de progressos
e facilidades para a produção auto-
mobilística.

Novo Processo Para Remendar Pára-Lamas

Reduz o custo à terça parte

NOVO método para remendar pá-
ra-lamas que se romperam pela
ação de ferrugem, da corrosão ou de
outras causas, em automóveis e ca-
minhões, foi recentemente anuncia-
do nos Estados Unidos pela conheci-
da firma Bakelite Company, tradicion-
al produtora de materiais plásticos.

O novo método, segundo um porta-
voz da companhia, reduz o tempo de
trabalho à terça parte. Como, por ou-
tro lado, os materiais empregados são
bem mais baratos que os painéis me-
tálicos, segue-se que um remendo ou
conserto de pára-lamas pode ficar a
preço muito mais módico do que
atualmente.

O material para remendo, fabrica-
do pela Bakelite, é constituído de vá-
rias camadas de lã de vidro combi-
nadas a uma resina plástica.

Esses materiais são aplicados em
camadas sucessivas na superfície en-
ferrujada e róta e têm a propriedade
de agarrar tenazmente no metal. Em
poucos minutos endurecem e ficam

★ B COPOS "ORION"

SEGURANÇA MÁXIMA
DOS FREIOS



S/A FABRICAS "ORION"

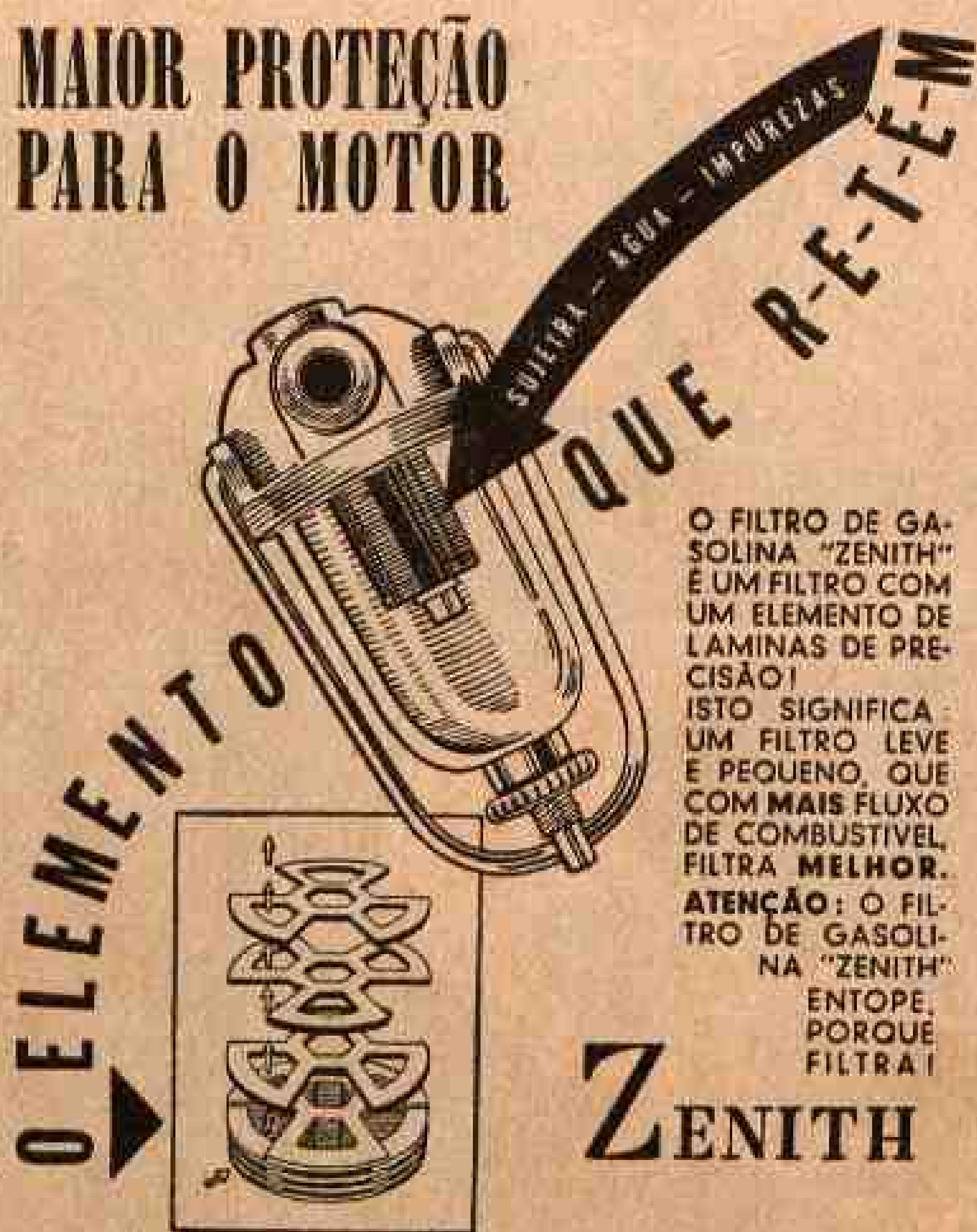
Fundada em 1898



Joaquim Carlos, 9 - S. Paulo

O MAIS ALTO PADRÃO DE EXCELENCIA EM ARTEFATOS DE BORRACHA

MAIOR PROTEÇÃO PARA O MOTOR



O FILTRO DE GASOLINA "ZENITH" É UM FILTRO COM UM ELEMENTO DE LAMINAS DE PRECISÃO! ISTO SIGNIFICA UM FILTRO LEVE E PEQUENO, QUE COM MAIS FLUXO DE COMBUSTIVEL, FILTRA MELHOR. ATENÇÃO: O FILTRO DE GASOLINA "ZENITH" ENTOPE, PORQUE FILTRA!

DISTRIBUIDOR

Borghoff
COMERCIO S. A.

RIO DE JANEIRO: Rua Brachuelo, 243 - Tel. 42 3720
SÃO PAULO: Av. Gen. Olímpio da Silveira, 63/67 - Tel. 51-2138

VENDEDORES

FIRMA IMPORTADORA, DISPONDO DE GRANDES ESTOQUES E QUE IMPORTA CONTINUAMENTE, TEM VAGAS PARA VENDEDORES, COM BOA EXPERIÊNCIA NO RAMO DE PEÇAS DE AUTOMÓVEIS, PARA REPRESENTA-LA EM DIVERSOS ESTADOS DO PAÍS.

Comercial e Importadora LEGES Ltda.

Rua da Assembléia, 11 - Sala 305

Rio de Janeiro



Limpa-se muito bem a superfície, retirando a ferrugem, a tinta e a graxa.

mais resistentes do que o próprio metal circundante.

Uma hora após o remendo, pode-se pintar a superfície, da maneira usual.

A marcha do remendo

A primeira fase do trabalho consiste em limpar muito bem toda a área enferrujada, retirando a ferrugem, a tinta, as escamas, a graxa que ali houver. Para tal limpeza empregam-se solventes, lixa e discos de esmeril.

Em seguida esquentam-se a superfície por meio de uma lâmpada de infra-vermelho.

Enquanto a lâmpada infra-vermelha está aplicada, o mecânico emprega o seu tempo misturando as resinas plásticas com o endurecedor e cortando em pedaços a lã de vidro.

Estando a região convenientemente aquecida, o operador vai colocando sucessivamente camadas de resina e da lã de vidro, de modo a cobrir e ultrapassar um pouco a área em reparo.



Aplica-se na região a luz aquecedora de uma lâmpada de infra-vermelho e enquanto isso o operador prepara as resinas e corta a lã de vidro.



Aplica várias camadas do plástico e deixa secar durante 15 minutos.

Aplica-se de novo o infra-vermelho para endurecer o remendo. Em média, basta uma aplicação de 15 minutos, recomenda a Companhia.

Estando bem duro o remendo, aplicam-se de novo a lixa e o esmeril, para retirar o excesso de material e para aplinar bem a superfície, fazendo desaparecer qualquer saliência ou elevação.

Está pronta a superfície para receber a pintura.

Grandes ruturas

Quando há grandes buracos nos pára-lamas ou nos outros painéis do

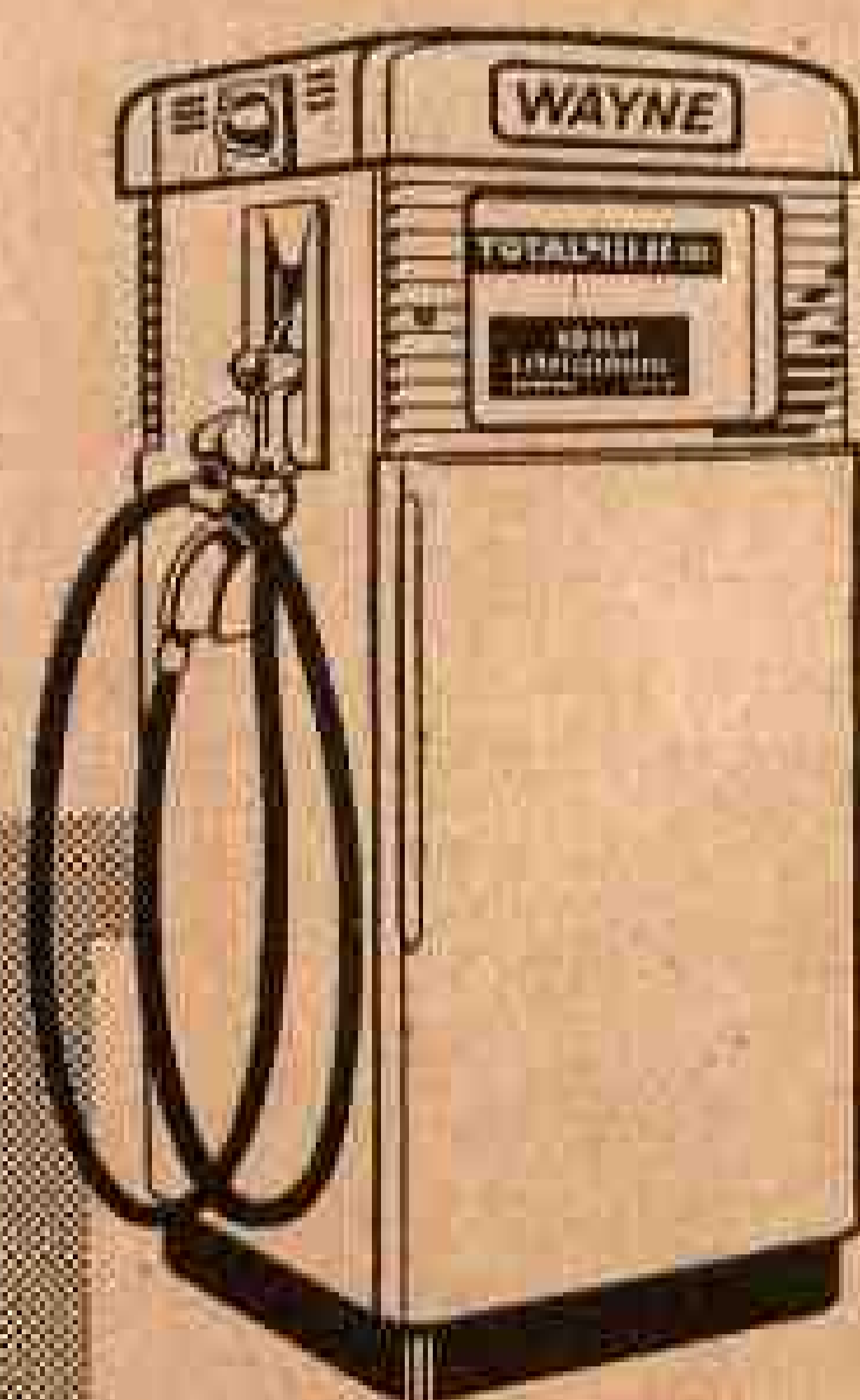
63 anos de experiência garantem os equipamentos



- Projetados pelos técnicos da própria Wayne
- Fabricados pela Wayne sob rigoroso controle de qualidade
- Vendidos pela Wayne ou por Agentes especializados
- Garantidos pelo modelar serviço de assistência técnica Wayne

Por isso...

garagistas experientes preferem os Equipamentos Wayne

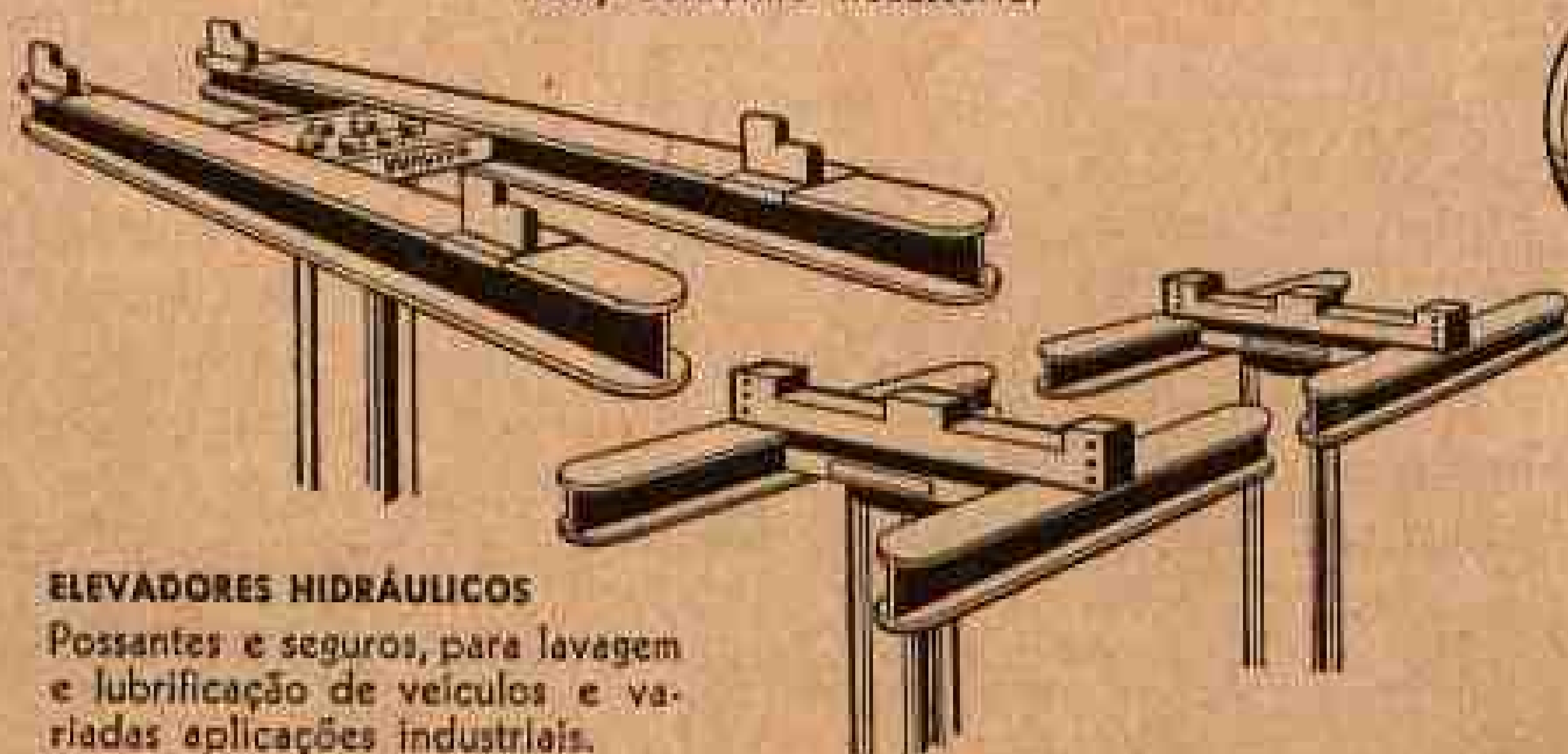


BOMBAS DE GASOLINA

Vistasas e rápidas, com mudança automática, para funcionamento elétrico ou manual, conforme necessário.

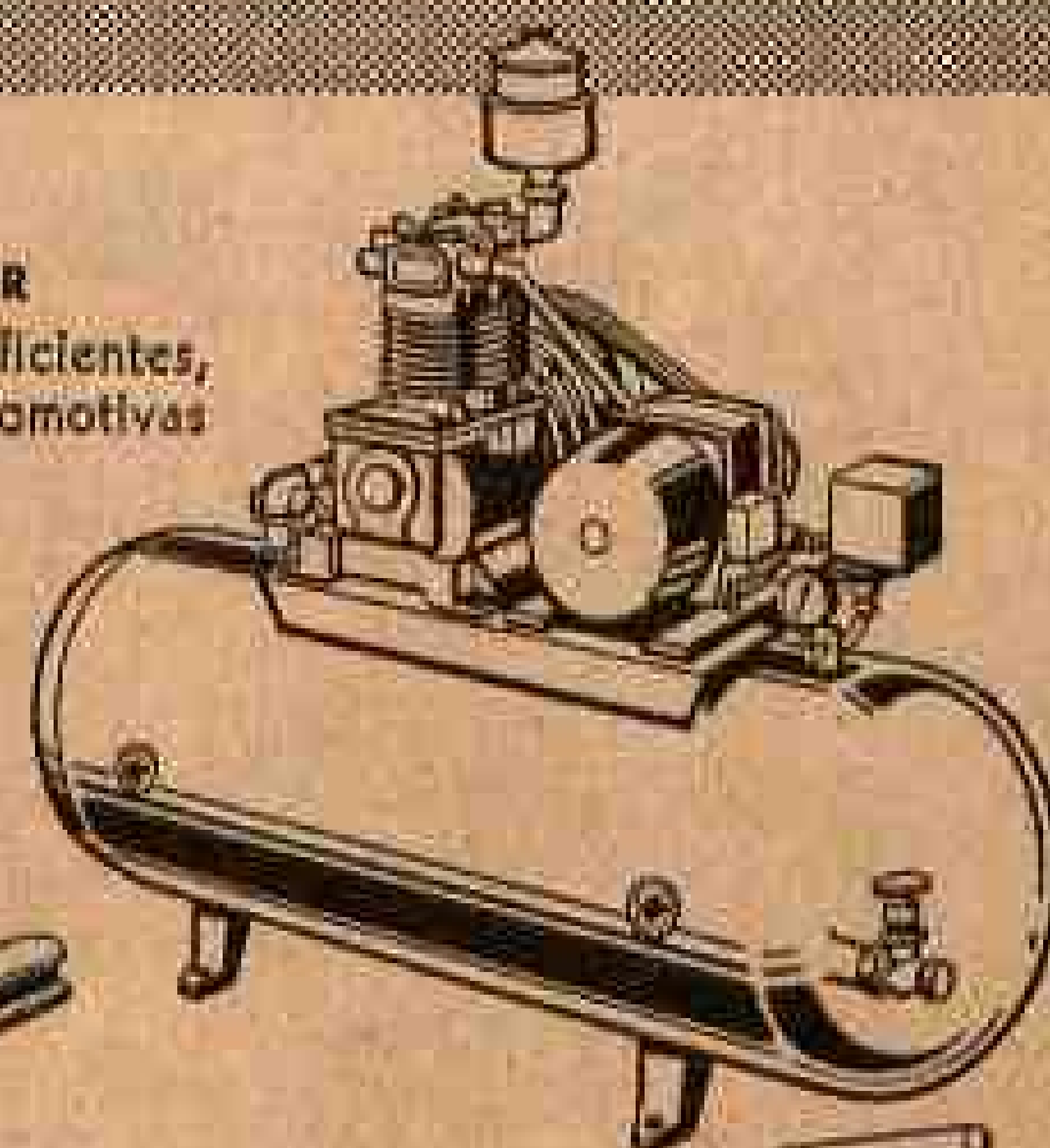
COMPRESSORES DE AR

Aperfeiçoados e eficientes, para aplicações automotivas e industriais.



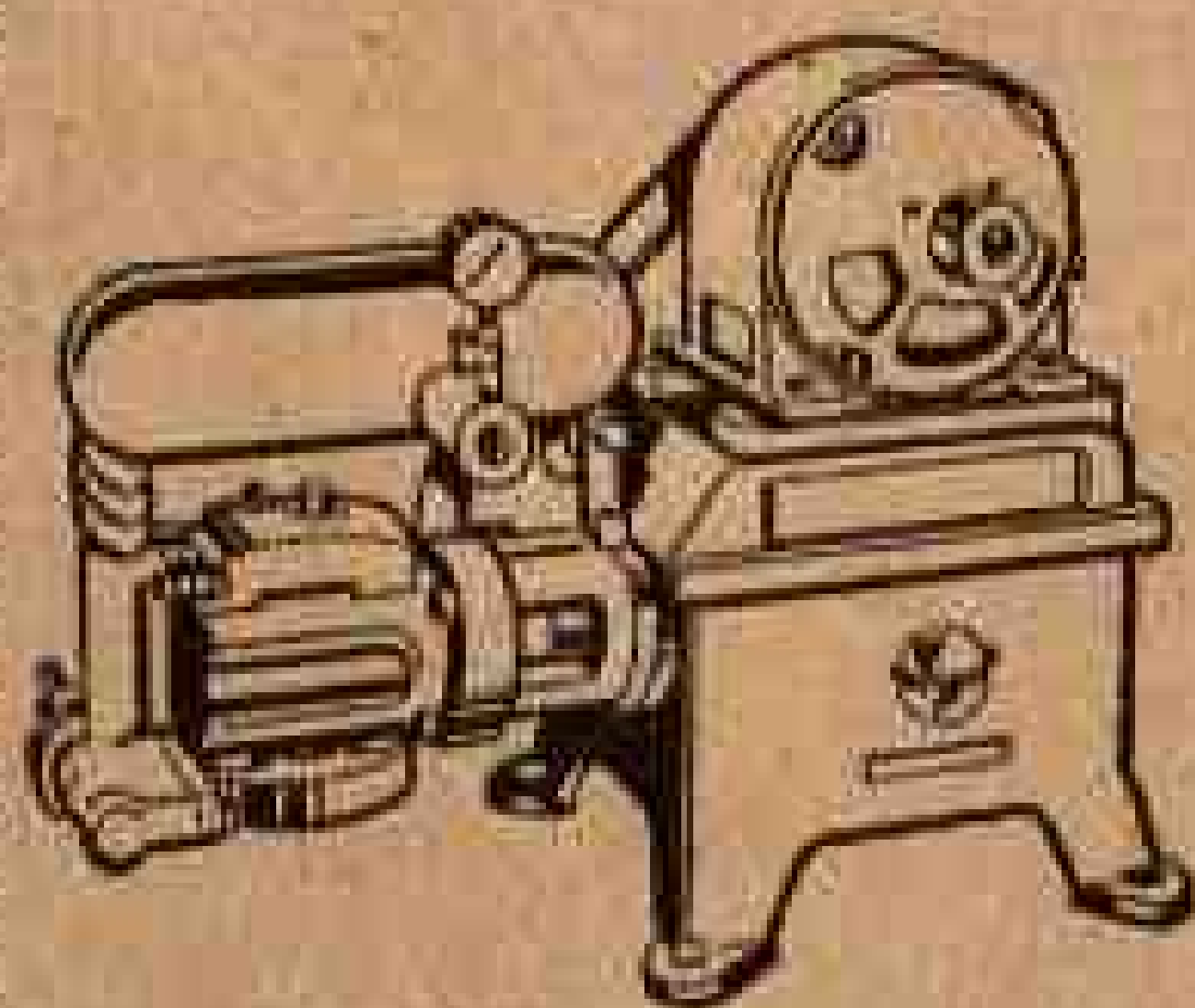
ELEVADORES HIDRÁULICOS

Possantes e seguros, para lavagem e lubrificação de veículos e variadas aplicações industriais.



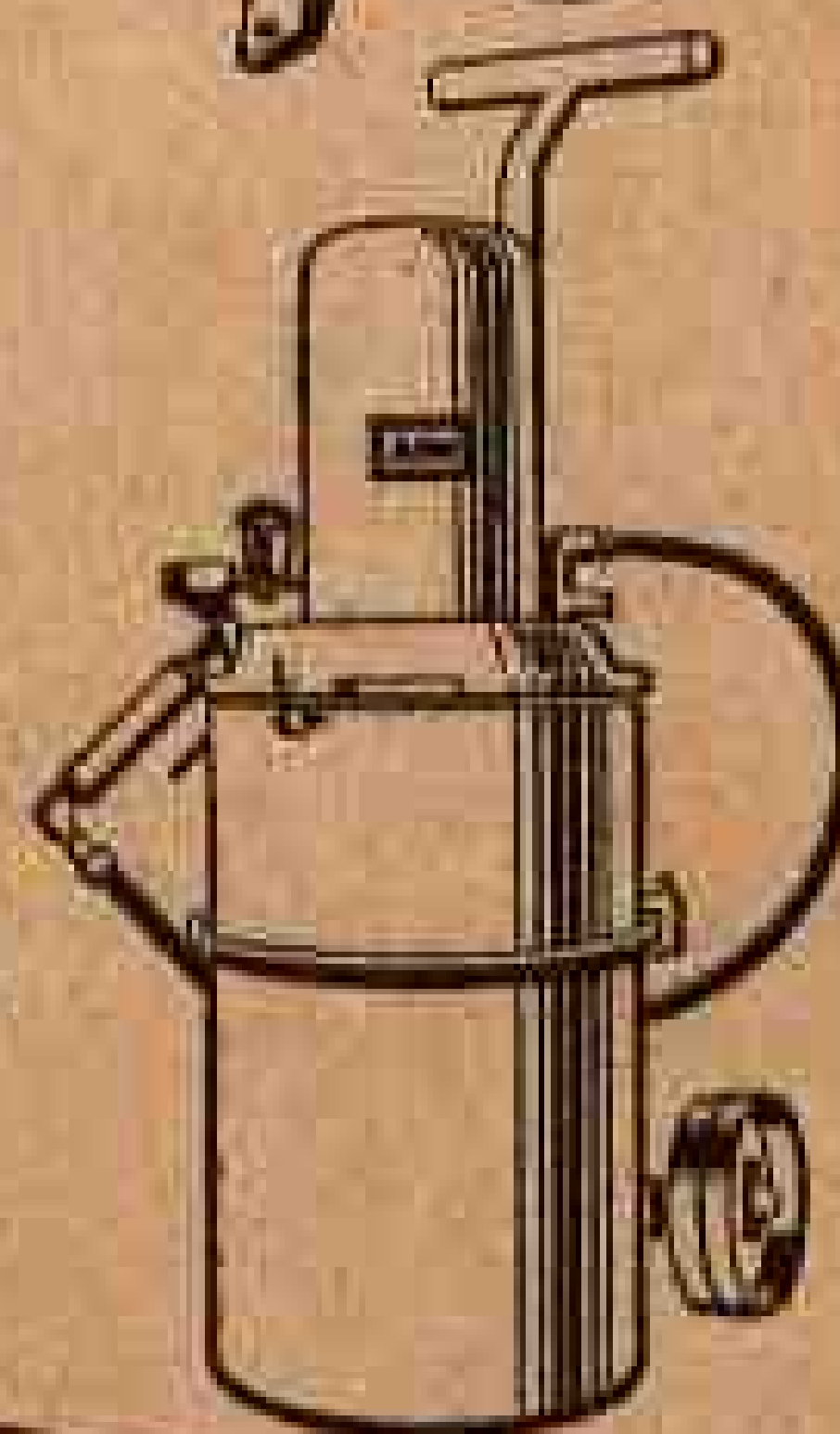
GRAXEIRAS DE ALTA PRESSÃO

Portáteis ou estacionárias, pneumáticas ou manuais, para lubrificação de veículos e máquinas.



LAVADORAS PARA AUTOS

Rotativas ou de pistões, de grande rendimento e alta pressão.



Peço-nos, sem compromisso, um folheto fartamente ilustrado.

EQUIPAMENTOS

Wayne

DO BRASIL S. A.

São Paulo
Praça Júlio Prestes, 123

Rio de Janeiro
Rua Juan Pablo Duarte, 21

Agentes autorizados em todas as principais cidades



Depois de seca a região, é ela lixada e esmerilhada. A superfície está pronta para receber pintura.

veículo, a Companhia recomenda que se coloquem jornais dobrados no interior do remendo, para formarem uma «ponte» ou sustentação, enquanto o material estiver úmido.

Outro meio de reforçar o remendo consiste em perfurar alguns orifícios

circulando o buraco. O remendo, enquanto mole, é aplicado nesses orifícios; aumenta a resistência ao endurecer.

Quando possível, convém aplicar um segundo remendo pelo lado de dentro, nesses casos de grandes soluções de continuidade.

Outras vantagens

Este novo processo de remendo com plástico dispensa a retirada do párlama ou da carroçaria. Evita-se assim o grande dispêndio de tempo com a remoção e recolocação de párlamas, portas, painéis, etc.

Uma vez endurecido o remendo, pode ser submetido a qualquer operação necessária, tal como perfuração, fixação de molduras ou aros, etc.

A sensível economia em mão-de-obra (tão cara hoje) e em materiais, está fazendo criar grande interesse por este novo método.

Como Vender Equipamentos às Oficinas e Postos de Serviço

É preciso demonstrar que a compra trará lucro imediato

A maioria das oficinas, garagens, postos de serviço e «servicentros» constituem magnífico mercado para os modernos equipamentos de exame, diagnóstico e verificação dos motores e dos mecanismos acessórios dos automóveis.

A oficina ou posto de serviço que dispõe das vistosas máquinas de diagnóstico adquire aspecto técnico, científico; passa a inspirar maior confiança; seus serviços são mais garantidos; o freguês passa a preferi-lo do mesmo modo como preferiria um dentista com gabinete elétrico a um com motor tocado a pedal.

Não é nada difícil, pois, a venda dos bons equipamentos. Cumpre, porém, que o vendedor não se esqueça de dois pontos importantes: 1º — Demonstrar ao comprador que a aquisição daqueles equipamentos produzirá lucro imediato, seja pelo aumento do trabalho, seja pela diminuição do custo do trabalho. 2º — Estabelecer um plano de pagamentos facilitados, de modo a argumentar com o comprador que ele vai na verdade pagar com o aumento de lucro.

A utilização dos modernos equipamentos, máquinas e ferramentas para diagnóstico, regulagem e reparos representa, ninguém o contesta, um progresso que tende a dominar. Dentro

de certo tempo, a oficina ou centro de serviço que não dispuser de tais aparelhamentos será como um consultório médico desprovido de aparelhamento de exame e de diagnóstico.

O diagnóstico deixa de ser científico, passa a ser empírico, poderá acertar ou não.

Qual o médico que pode dizer o grau de febre de um doente sem colocar o termômetro?

Tais equipamentos não são baratos, porém. Sua compra envolve certa inversão de capital. Nada mais prático, pois, do que facilitá-la mediante o sistema de uma entrada e o restante em umas tantas mensalidades.

Errará profundamente, porém, o vendedor que se limitar a preconizar as vantagens do seu equipamento e a facilitar o lado financeiro da venda.

É indispensável que o comprador seja perfeitamente orientado quanto à melhor maneira de tirar proveito da aparelhagem. É preciso dar-lhe assistência técnica. O comprador e seus mecânicos deverão fazer estágio nas oficinas ou centros de serviço do vendedor, deverão aprender o manejo e a interpretação das máquinas.

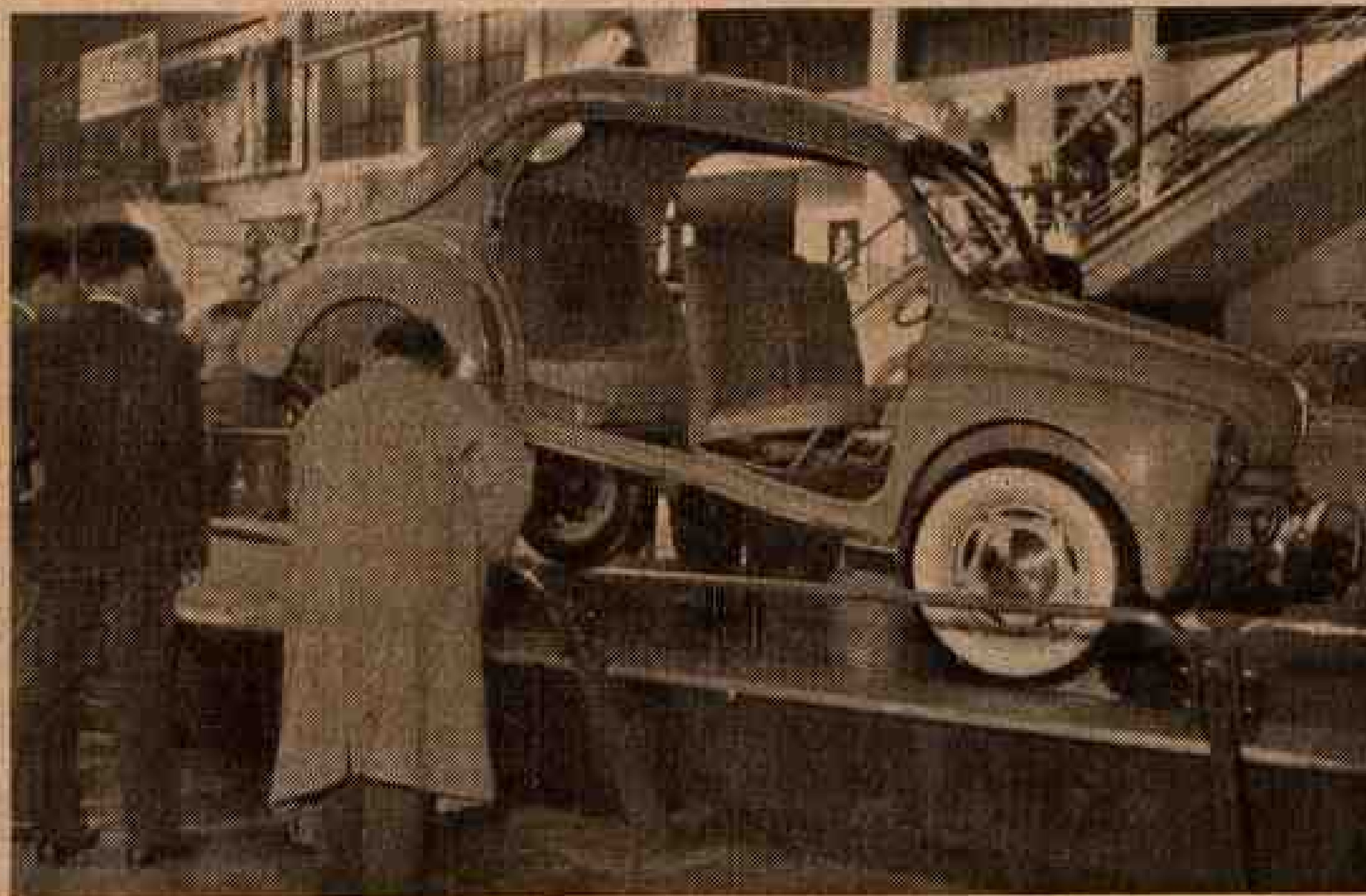
A venda não acaba com o recebimento da entrada e com a assinatura de um punhado de duplicatas. Ao contrário, ela começa aí.

A finalidade do vendedor de equipamentos é fazer o comprador tirar todo proveito do que comprou, ter lucro, habilitar-se a pagar com prazer porque estará pagando com sua renda extra, obtida justamente graças ao que comprou.

O progresso visível dessa oficina, desse posto de serviço, será um chamariz para outros compradores de equipamentos, que afluirão em caudal.

Todos serão beneficiados: o fabricante de equipamentos, as oficinas, os automobilistas.

A mecânica do automóvel precisa acompanhar a marcha do progresso.

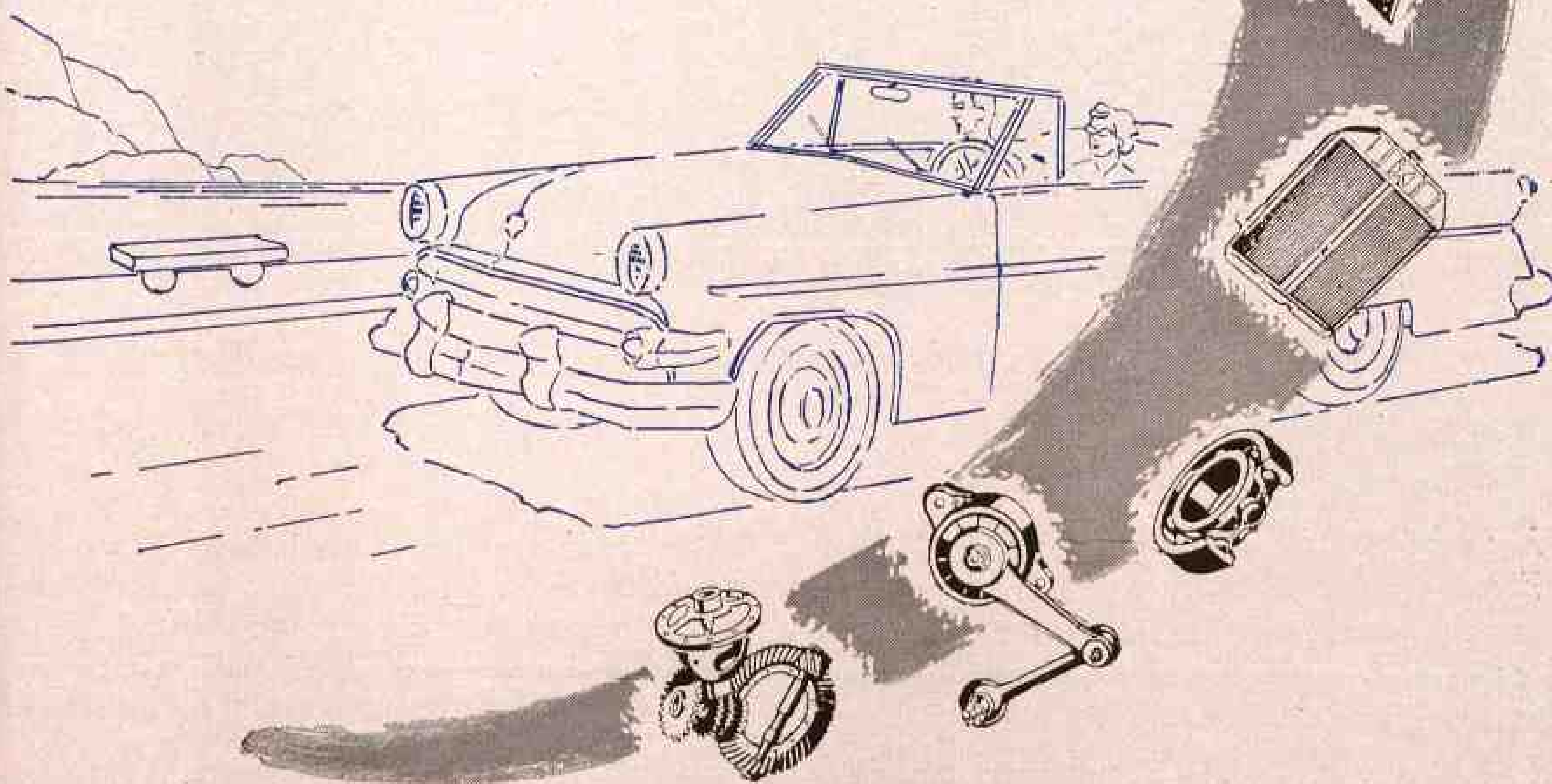


O NOVO RENAULT 55 —

Para enfrentar o entusiasmo dos europeus pelo novo Fiat 600, a França acaba de lançar o novo Renault 55, que apresenta muitas similaridades com aquele.

AOS SRS. REVENDEDORES DO RIO GRANDE DO SUL, STA. CATARINA E PARANÁ...

Recebemos importações de peças vitais dos
Estados Unidos diretamente de nossa repre-
sentada Borg-Warner International Corp.



DISTRIBUIDORA

de Auto-Peças Ltda.

Matriz : Av. Farrapos, 579 — Fones : 5839 e 7327;
Filial 1 : Av. Farrapos, 2553 — Fone : 2-1418;
Filial 2 : Av. Assis Brasil, 2077 (Passo d'Arela)
Filial 3 : Av. Bento Gonçalves, 2949 — Fone : 3-3046,
Filial 4 : Rua da Azenha, 531

CAIXA POSTAL 4 — END. TELEG. «AUTOPEÇAS» — PÔRTO ALEGRE — R. GRANDE DO SUL — BRASIL



Fabricar peças essenciais para a Ford, obter função ininterrupta da

A qualidade é o cunho primordial do novo Ford. E a Borg-Warner orgulha-se em se associar a essa marca, cujo nome soube tornar-se o símbolo de robustez e de valor para milhões de pessoas.

Atualmente a B-W colabora em definitivo com 19 dos 20 fabricantes de automóveis, fornecendo-lhes partes vitais,

quais carburadores, radiadores, correntes de distribuição, embreagens e transmissões. Essas peças beneficiam das mesmas características da B-W, que constituíram fatores preponderantes na evolução do automóvel. Entre estas assinalam-se a perícia da engenharia especializada, facilidades de produção em massa e o propósito de "conceber o melhor e realizar o melhor"

DISTRIBUIDORES DA BORG-WARNER

RIO DE JANEIRO, Borgauto S. A., Rua S. Cristovão 1254; SÃO PAULO, Três Leões, Cia. de Com. Ind. e Representações, Av. S. João 1072-1116; CURITIBA, Hermes Macedo, S. A., Rua B. do Rio Branco 195-209; PORTO ALEGRE, Distribuidora de Auto-Peças, Ltda., Av. Farrapos 579;

Desde 1903 que
BORG-WARNER
trabalha para
servir a FORD!

ecendo as suas especificações, é
a org-Warner

Quase todo brasileiro auferir vantagens diárias dos 185 produtos da

BORG-WARNER

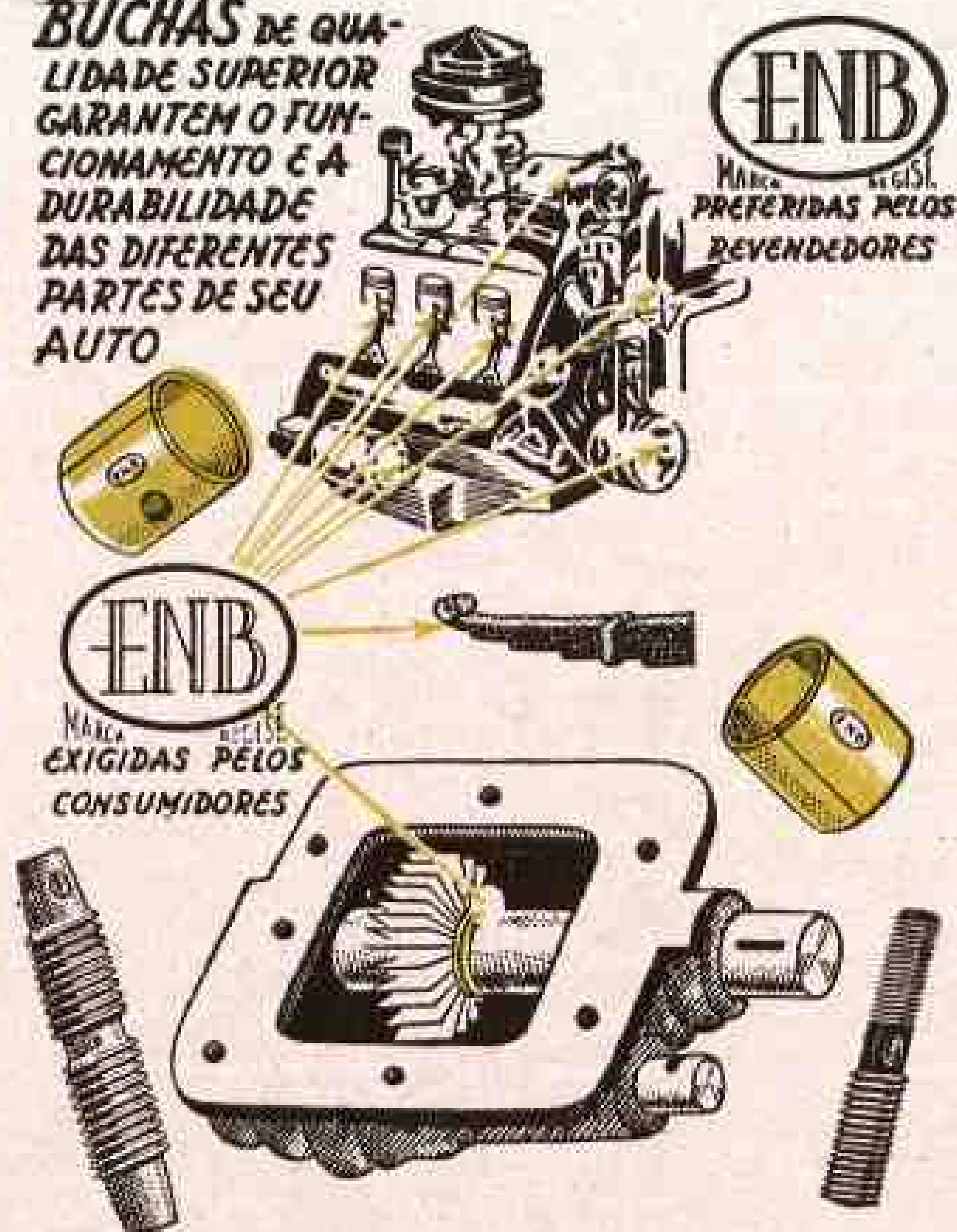
*creados para as indústrias do automóvel, da aviação, de utensí-
lios para a lavoura e domésticos.*



INTERNATIONAL NO BRASIL:

SALVADOR, Auto Industrial Comercial Ltda., Rua da Belgica 1; FORTALEZA, A. Pinheiro
& Cia., Rua B. do Rio Branco 635-645; RECIFE, Auto Industrial Comercial Ltda., Rua da União 36;
BELÉM, Marinho & Araujo, Praça da República 21

BUCHAS DE QUALIDADE SUPERIOR GARANTEM O FUNCIONAMENTO E A DURABILIDADE DAS DIFERENTES PARTES DE SEU AUTO



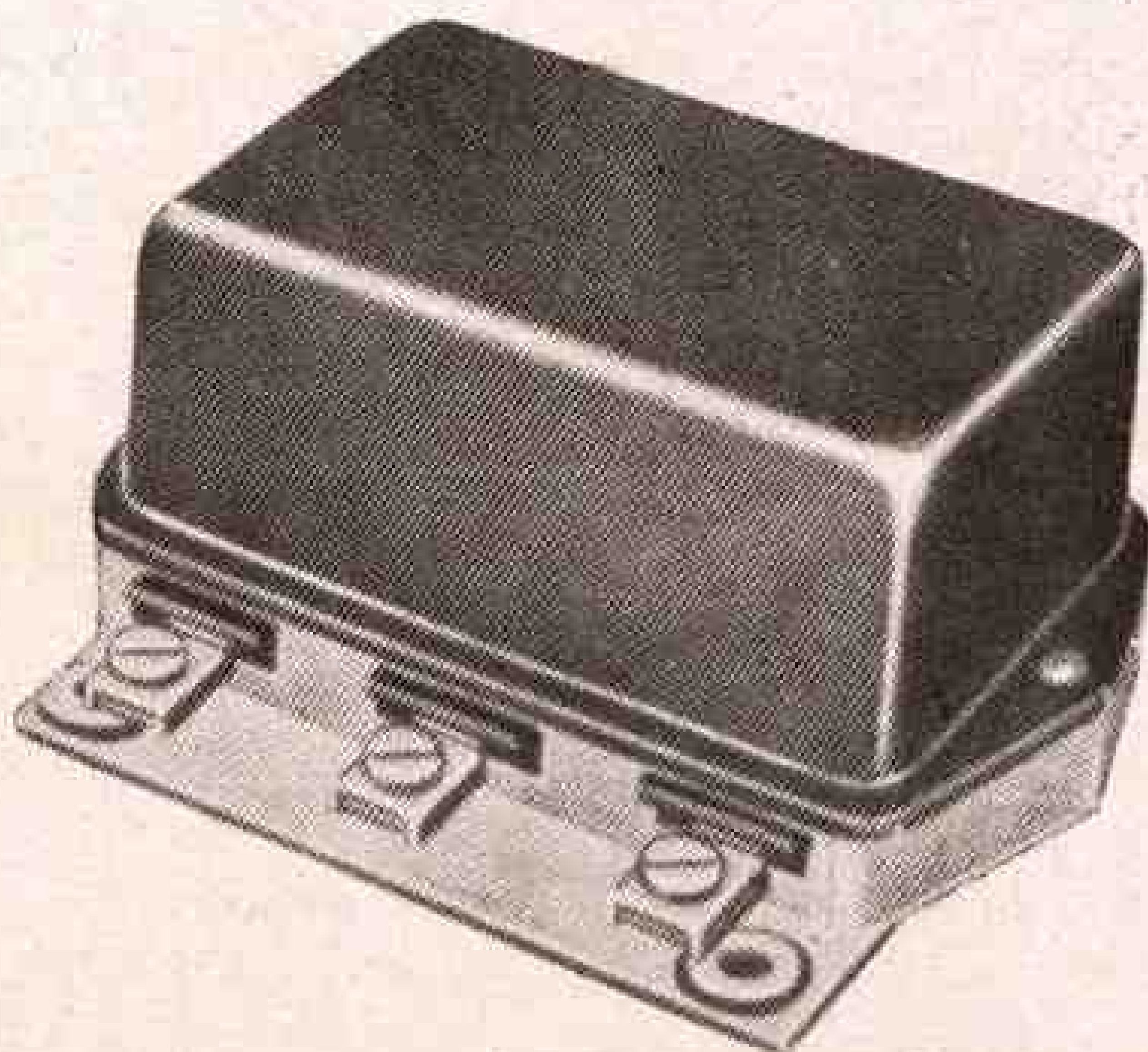
Fabricante:
E. N. BERTACHINI
SAO PAULO

VENDAS AO ATACADO

Representante: **J. A. CESAR**

Caixa Postal: 3153
Rio de Janeiro

Telefones:
25-2964 — 48-5820



REGULADORES DE VOLTAGEM "DIMAX"

Para todos os tipos de carros, americanos e europeus, e motocicletas

Fabricantes: **VIGGO BENDZ** — Dinamarca (Copenhague)

Representante geral no Brasil:

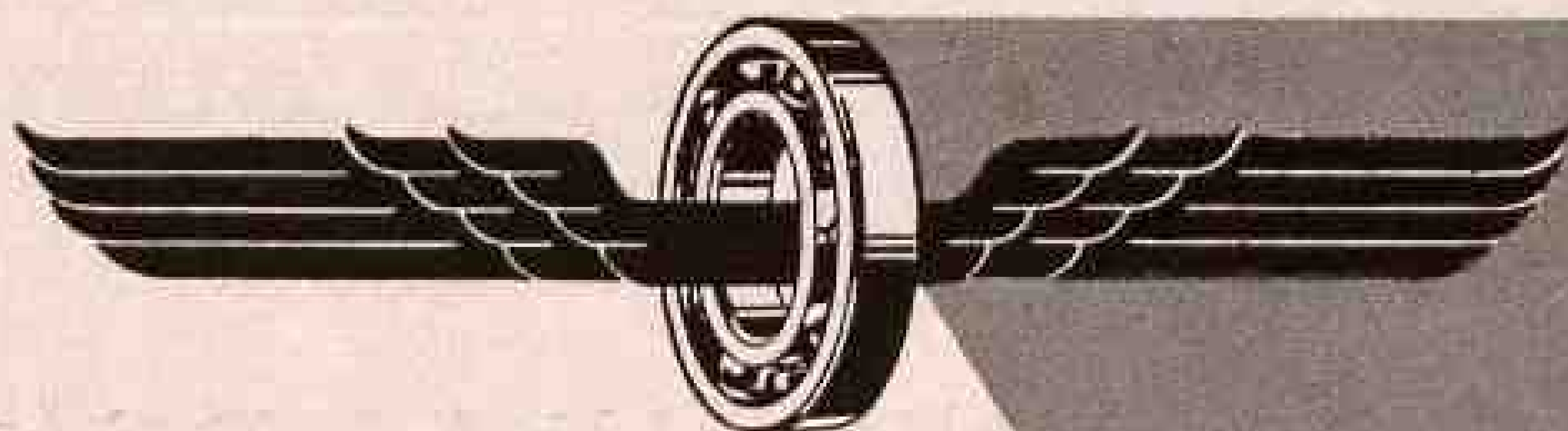
SIMON KRAUN

Representante no D. Federal:

J. A. CESAR

C. Postal, 3153 — Tel.: 25-2964

SECCOES:



• PEÇAS E ACESSÓRIOS

Para automóveis e caminhões de todas as marcas -
Motores Diesel e a Gasolina -
Equipamentos de injeção - Pneus - Baterias

• ROLAMENTOS E MANCAIS

Para indústrias e Veículos em geral

• EQUIPAMENTOS INDÚSTRIAS

Para Construção civil e obras públicas -
Motores Diesel - Gasolina -
Elétricos - Máquinas para indústrias,
oficinas mecânicas e garagens

• POSTO DE SERVIÇO

Lubrificação e lavagem



LUPORINI
COMÉRCIO E INDÚSTRIA S. A.

RIO — S. PAULO — B. HORIZONTE — P. ALEGRE — RECIFE — SALVADOR

RIO - Rua Riachuelo, 208 - Tel. 42-8140
(rede int.) Praça Marechal Hermes, 5
Tel. 23-3559

S. PAULO - Rua Florencio de Abreu,
441 - Tel. 32-6688

B. HORIZONTE - Rua Tiradentes,
175 - Tel. 2-0953

P. ALEGRE - Av. Farrapos, 1.043
Tel. 2-3203

RECIFE - Rua Martins de Barros, 246/
252 - Tel. 7756

SALVADOR - Rua Miguel Calmon -
Edifício B. Horizonte - Tel. 5689



(Continuação)

LXVI — AS VIDRAÇAS TREPIDAM

Causa:

- 1 — Desgaste no trilho da almofada.

Remédio:

Após certo número de anos de serviço, o trilho metálico no qual deslisa a vidraça desgasta-se e entorta, não mais mantém com firmeza o vidro. Este põe-se então a trepidar.

Para eliminar a trepidação, é preciso substituir o trilho ou introduzir calços anti-trepidação. É preferível proceder à substituição do trilho.

LXVII — VIBRAÇÕES

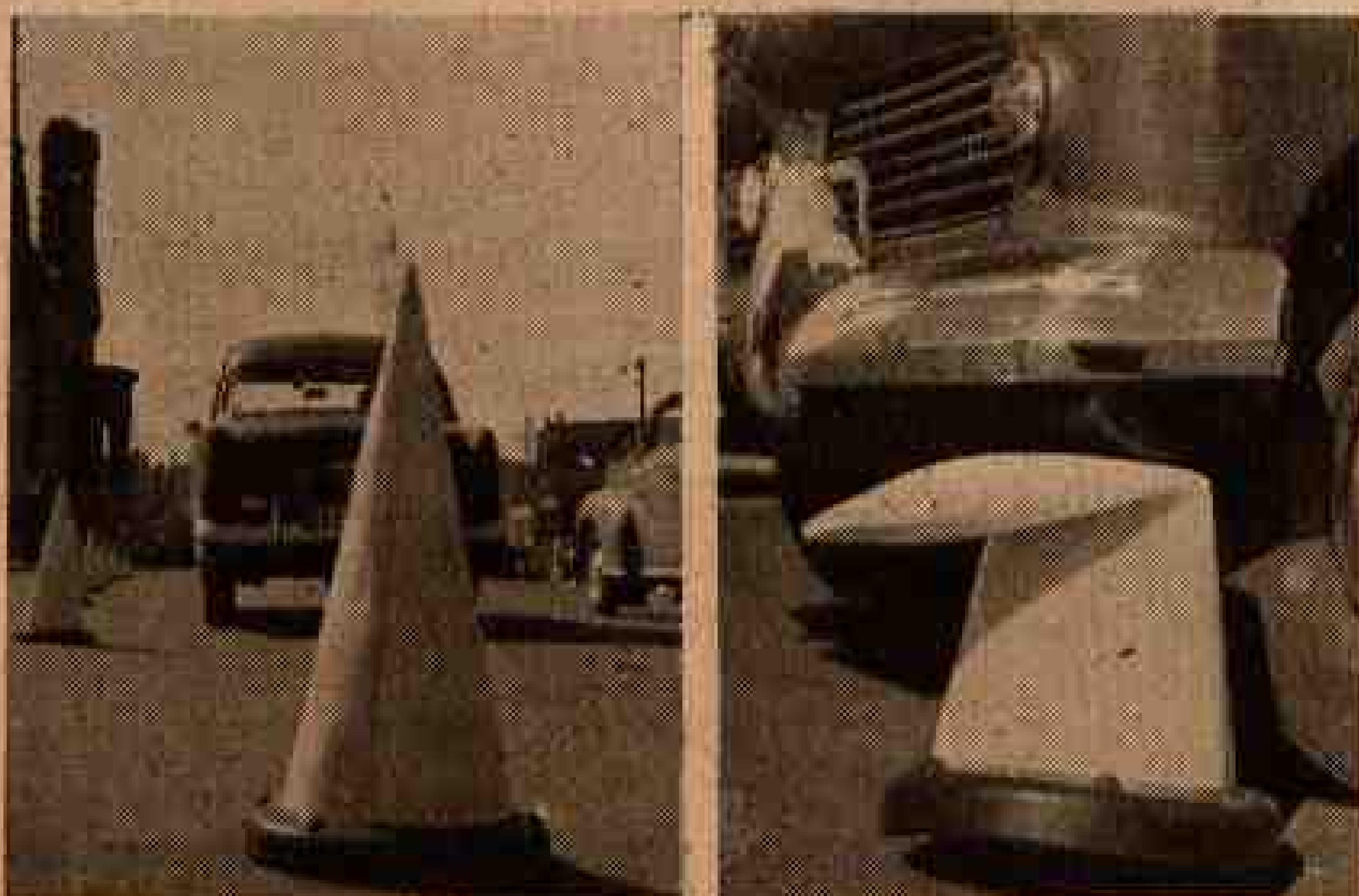
Causas:

- 1 — Aletas do ventilador ou suportes do motor soltos ou quebrados.
- 2 — Pneus com desgaste desigual.
- 3 — Pneu com bôlha.
- 4 — Desequilíbrio das rodas.
- 5 — Roda solta.
- 6 — Desgaste na porção dianteira do carro.

Remédios

1 — Aletas do ventilador ou suportes do motor soltos ou quebrados — Uma pá do ventilador quando quebrada ou um suporte do motor quando solto ou quebrado, produz vibrações no carro inteiro.

A pá do ventilador pode quebrar-se mesmo em carro novo mas os suportes do motor raramente afrouxam, a não ser depois de muitas dezenas de milhares de quilômetros.



PARA MAIOR SEGURANÇA DO TRÂNSITO —

Este grande cone é de borracha, não está fixo ao solo e, em caso de colisão com veículo, não danifica este. Foi adotado recentemente nas ruas de Berlim para sinalização.



Ônibus e Caminhões

Simms

Elétrico e Diesel

OFICINAS ESPECIALIZADAS
PARA CONSERTOS EM GERAL.
LANTERNAGEM, PINTURAS, ETC.
EQUIPADAS PARA RETIFICAR
EIXOS DE MANIVELA ATÉ 72".
ALINHAMENTO DE FIXOS E BIELAS.
RETIFICAÇÃO DE BLOCOS ATÉ 6"
DE DIAMETRO.
REPAROS GERAIS EM BOMBAS
INJETORAS.
RECONDICIONAMENTO DE DINA-
MOS E MOTORES DE ARRANCO.

Oficinas Wilson

PRAIA DE SÃO CRISTÓVÃO, 116

São Cristóvão — Tel. 48-8704

RIO DE JANEIRO



WILSON, SONS & CO. LTD.



MARCA REGISTRADA

SIMETAL

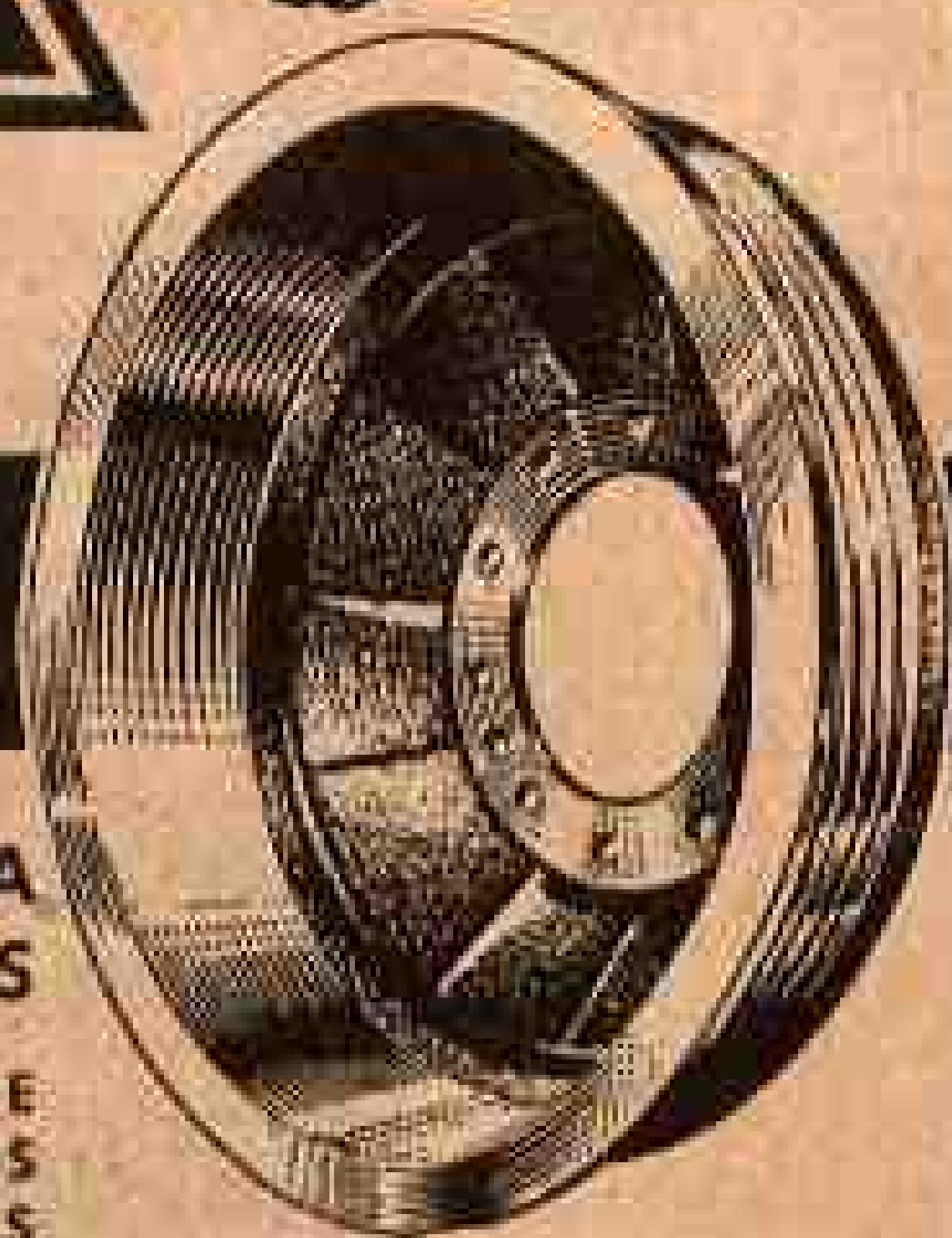
**FÁBRICA DE PEÇAS PARA
AUTOMOVEIS E CAMINHÕES**

ALGEMAS DE MOLA • TAMBORES DE
FREIO • SUPORTES DE MOLA • CUBOS
DE RODA • POLIAS • SUSPENSORES
SUPORTES DE CONTRA-MOLA, ETC.

Sociedade Industrial de Metalurgia Ltda.

RUA SANTA TEREZINHA, 70
(Travessa da Avenida Celso Garcia, 5800)

FONE: 9-0146 - TELE: "SIMETAL" SÃO PAULO



TODO ESPAÇO FOI APROVEITADO!

Este pequenino carro mais parece uma cabina com rodas. Nem um centímetro de espaço foi perdido. Tem 3 rodas, motor de 4 tempos, faz 90 km por hora. É de fabricação alemã.

Em caso de vibração, pois, pensa-se nestas duas causas em primeiro lugar e examina-se visualmente.

Os remédios são óbvios: trocar o ventilador ou apertar (ou substituir) os suportes do motor.

2 — **Pneus com desgaste desigual** — Quando os pneus do carro estão com desgaste desigual, costumam causar vibrações quando estão mal cheios. Examine bem as superfícies de rodagem, não só com a vista mas também com o tato.

Quando a parte dianteira do carro está fora de alinhamento, os pneus gastam-se muito depressa.

3 — **Pneu com bôlha** — Quando o pneu apresenta uma bôlha, semelhante a um aneurisma, e está prestes a estourar, essa bôlha ocasiona uma vibração contínua, é como se o pneu estivesse a cada volta atravessando um obstáculo. Examine visualmente. Examine tanto do lado de fora como do lado de dentro.

4 — **Desequilíbrio das rodas** — Quando as rodas não estão bem equilibradas, podem ocasionar vibrações ou dança. Leve o carro a uma boa oficina e mande examinar o equilíbrio das rodas por meio da máquina especial para tal fim. Mesmo que o carro seja novo, pode ocorrer o desequilíbrio das rodas.

5 — **Roda solta** — Uma roda frouxa ou solta pode fazer o carro vibrar. Examine bem todos os parafusos que seguram a roda ao tambor. Verifique também o apêrto da roda em relação ao seu eixo.

Quando uma roda é instalada corretamente, raramente afrouxa ou solta-se.

6 — **Desgaste na porção dianteira do carro** — O desgaste na porção dianteira do carro muitas vezes ocasiona vibrações ou dança. Levante o carro e examine se há desgaste ali. Essa porção dianteira, quando bem lubrificada, costuma durar anos sem desgaste.

ILUMINAÇÃO

LXVIII — AS LÂMPADAS NÃO ACENDEM

Causas:

- 1 — Lâmpada queimada.
- 2 — Defeito nos fios.

**Instalações e Representações
MAGALHÃES Ltda.**

RUA EVARISTO DA VEIGA, 16 - 7º AND., S/705

Fones: 32-6156 e 52-4683

RIO DE JANEIRO

IMPORTAÇÕES E REPRESENTAÇÕES
POR CONTA PRÓPRIA

Peças e acessórios para Automóveis,
Caminhões e Jipes
FERRAMENTAS EM GERAL

Agentes exclusivos para todo o Brasil do ÓLEO
LUBRIFICANTE MARCA MOHAWK, para freios,
amortecedores e outros fins

Vendas para importações diretas do JAPÃO,
FRANÇA, ALEMANHA, ESTADOS UNI-
DOS e outros países, mediante consultas.

MAUÁ AUTO-PEÇAS S.A.

RUA FRANCISCO EUGÊNIO, 90

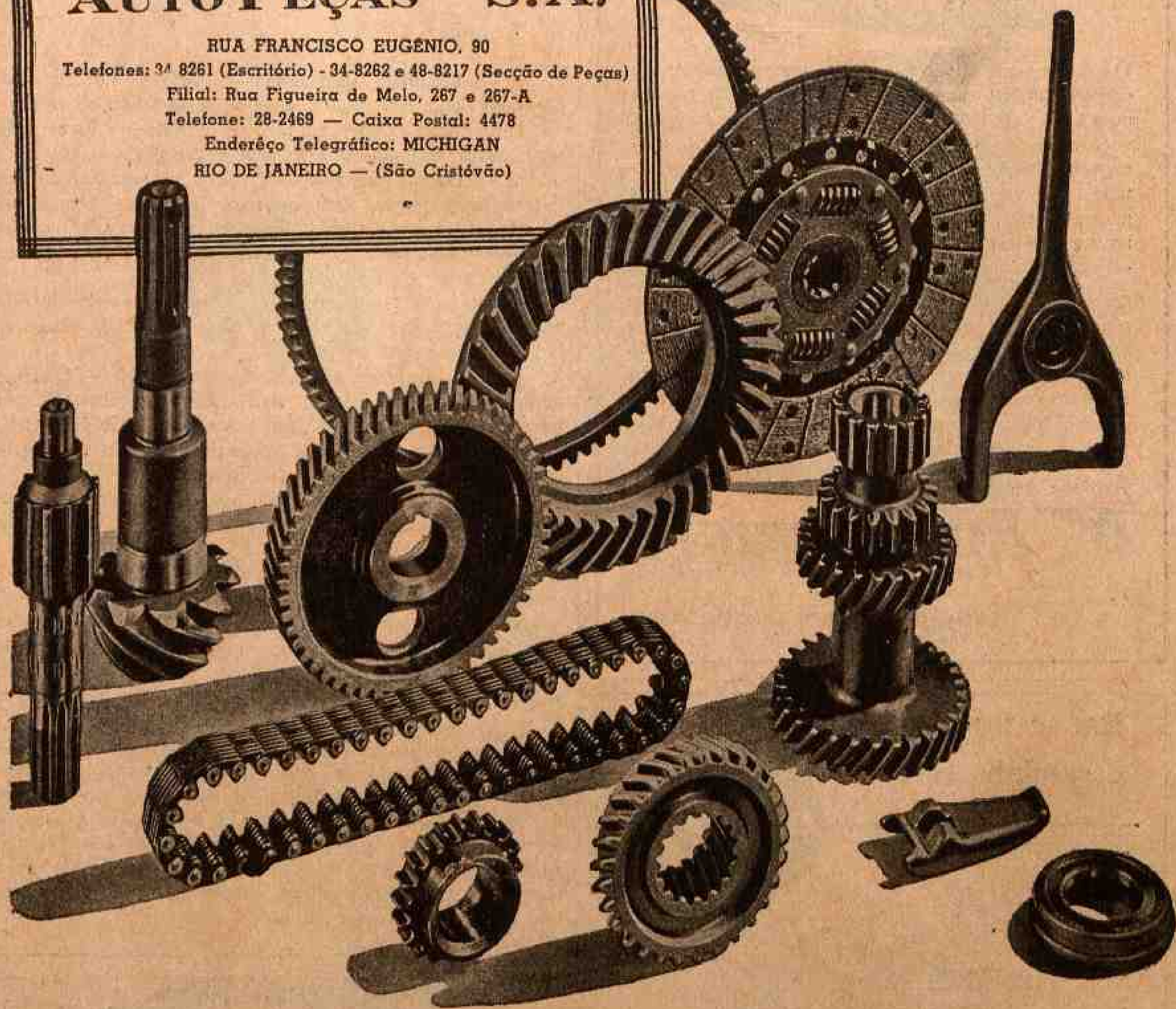
Telefones: 34-8261 (Escritório) - 34-8262 e 48-8217 (Secção de Peças)

Filial: Rua Figueira de Melo, 267 e 267-A

Telefone: 28-2469 — Caixa Postal: 4478

Enderêço Telegráfico: MICHIGAN

RIO DE JANEIRO — (São Cristóvão)



**Distribuidores dos produtos MICHIGAN da
Borg-Warner International Corporation**

Atacadistas de peças Nacionais e Estrangeiras

**IMPORTADORES ESPECIALIZADOS EM ENGRENAGENS
PARA CARROS E CAMINHÕES AMERICANOS**

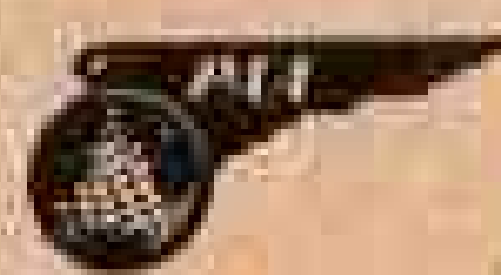
Há lugar para tudo



Os gigantescos quadrimotores — exclusivamente de carga — da Pan American levam quase tudo a qualquer lugar: até elefantes! E, o que é mais importante, você pode reservar espaço para todas as suas encomendas. Usando os Clippers * Cargo, de horário pré-estabelecido, você sabe quando são embarcadas as suas mercadorias e quando chegam. O seu produto estará no mercado no momento em que a procura for maior — serão melhores as suas oportunidades de venda.

Quer se trate de elefantes ou pintainhos, vidros ou maquinaria pesada, trar-lhe-á vantagem saber como Clipper Cargo pode representar uma parte vital de seu negócio. O seu representante de Clipper Cargo lhe dará com prazer todos os detalhes. Chame-o hoje mesmo. E não se esqueça de pedir uma análise grátis do preço do embarque de seus produtos.

A Linha Aérea de Maior Experiência do Mundo



PAN AMERICAN

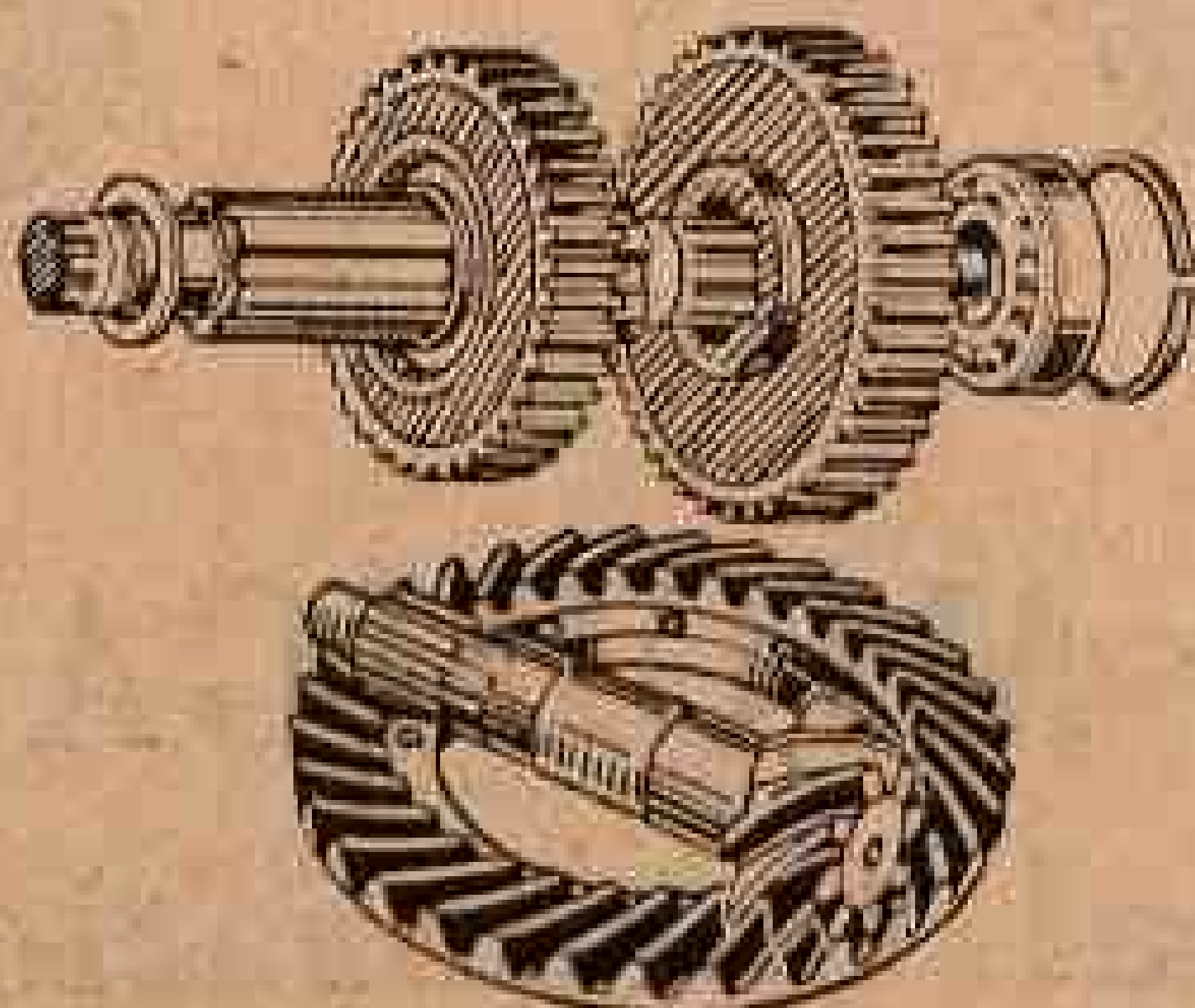
Vale a pena especificar Clipper Cargo

* Marca Registrada.

Telefones: Rio — 52-8070, 52-5321 ou 22-8669
São Paulo — 36-0191

Em se tratando de engrenagens o caminho certo é

AIMBRA



ENGRENAGENS DA TRANSMISSÃO E
DIFERENCIAL — SEMPRE UM COMPLETO
ESTOQUE PARA BEM SERVIR

AIMBRA S/A — Importação e Comércio

(UMA ORGANIZAÇÃO ESPECIALIZADA EM PEÇAS
PARA AUTOMÓVEIS)

MATRIZ:

Rua Carlos de Carvalho, 224
Fone: 2615

FILIAL:

Rua João Negrão, 796/802
Fone: 3486

Telegramas «AIMBRA» — Caixa Postal. 362

CURITIBA — PARANÁ — BRASIL

3 — Fusível queimado, frouxo ou solto.

4 — Defeito na ligação à terra.

5 — Bateria descarregada ou com conexões frouxas ou sujas.

6 — Curto circuito.

7 — Defeito no interruptor.

Remédios

1 — **Lâmpada queimada** — Quando apenas uma lâmpada deixa de acender, é quase certo tratar-se de lâmpada queimada. Experimenta-se colocando no lugar dela uma outra lâmpada que se sabe estar perfeita.

2 — **Defeito nos fios** — Quando rebenta um fio em determinado ponto, uma ou mais lâmpadas deixam de acender. Quando diversas lâmpadas não acendem e outras, em outro ponto, acendem normalmente, trata-se provavelmente de defeito num fio.

Examina-se por meio do amperímetro, aplicando este em todo o trajeto, desde o interruptor até cada uma das lâmpadas que não acendem.

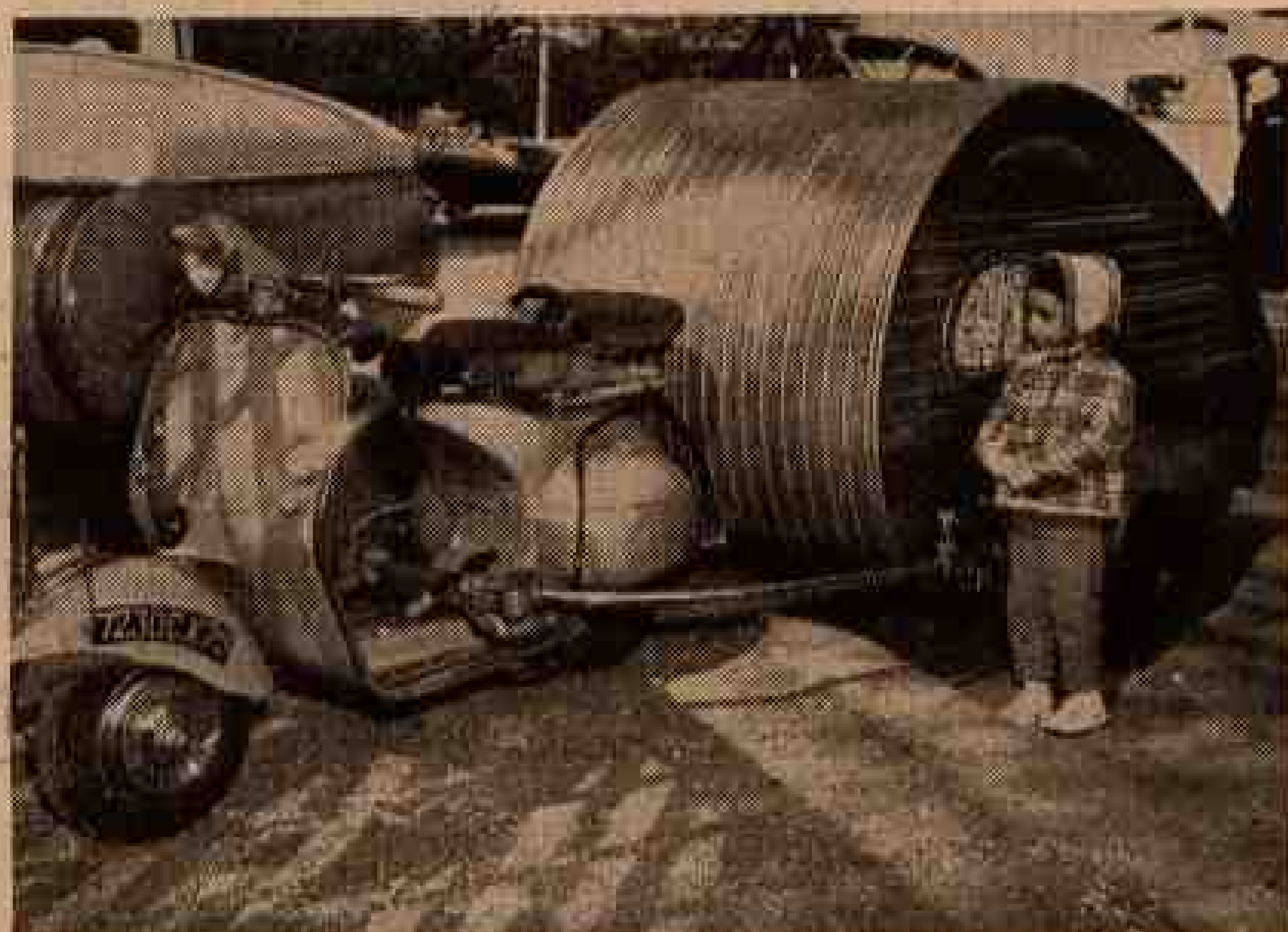
3 — **Fusível queimado, frouxo ou solto** — Quando nenhuma lâmpada acende, o defeito provavelmente está no fusível. Experimenta-se um novo fusível. Se este queimar-se no mesmo instante, é prova de que existe um curto-circuito, o qual precisa ser localizado.

Algumas vezes o fusível não está queimado, está apenas frouxo ou solto, não entra em contacto directo; às vezes chega a soltar-se e cair.

Experimente visualmente e verifique, com o tato, se o fusível está convenientemente apertado.

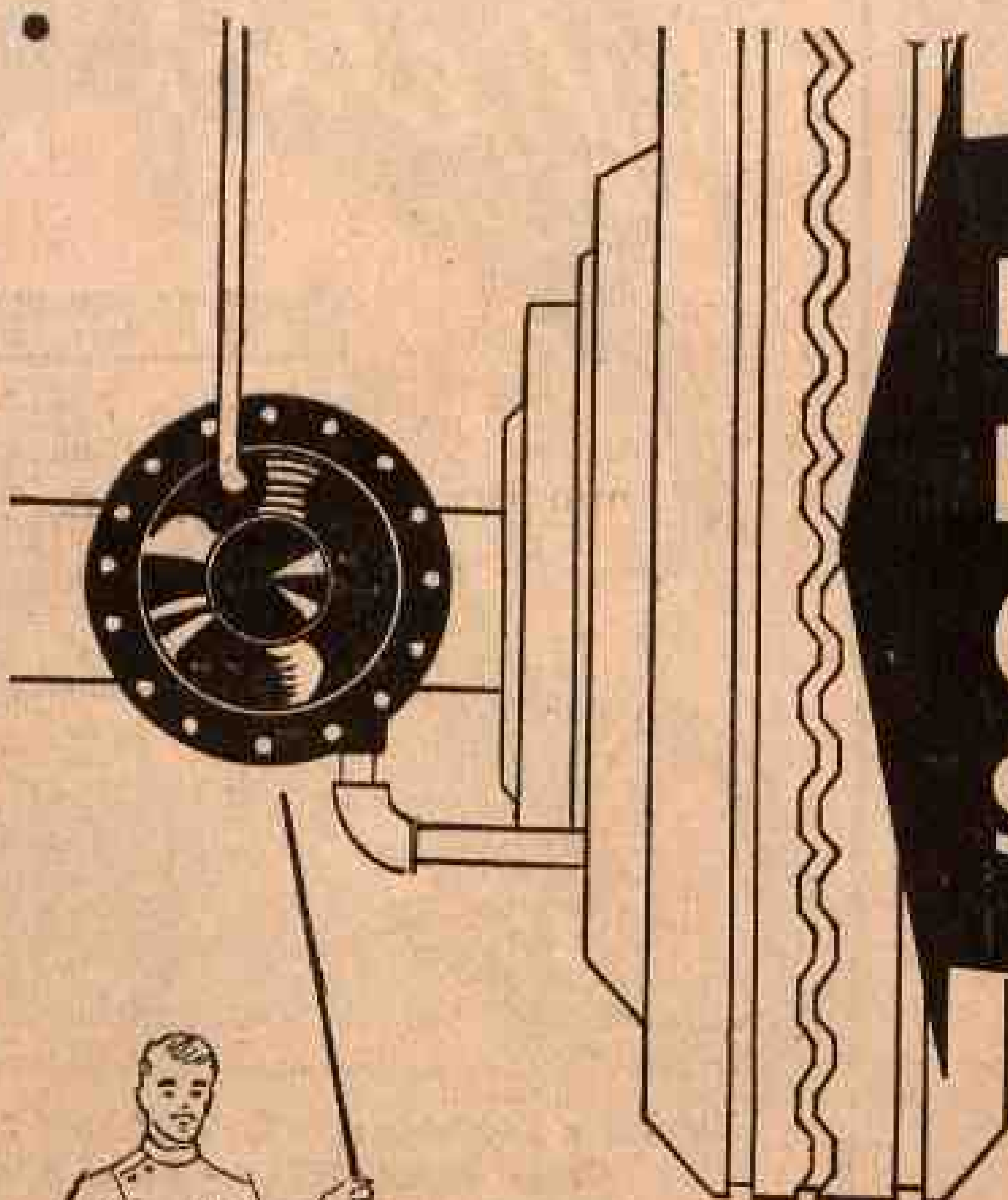
4 — **Defeito na ligação à terra** — Se um farol ou se uma luz traseira não acende com o brilho e intensidade normal, se está meio apagado, é possível que esse farol ou essa luz traseira não esteja fazendo bom contacto com a parte da carroçaria a que está ligada.

Para verificar isso, aplica-se qualquer instrumento ou ferramenta metálica pontuda entre o farol e a carroçaria, raspando um pouquinho a tinta nos dois pontos em que o instrumento tocar. Se o defeito for a ligação defeituosa à terra, o farol passará a brilhar com intensidade nesse momento. Se não denotar alteração, a causa não é a existência de algum defeito na ligação à terra, terá de ser procurada em outro ponto.



PATINETE COM REBOQUE —

A mania da patinete espalha-se pela Europa inteira. Em Paris acaba de aparecer esta patinete com reboque, que parece brinquedo de criança mas que oferece grande comodidade, para duas pessoas.



**PEÇAS BENDIX
LEGÍTIMAS
GARANTEM OS
SEUS FREIOS!**

Freio a vácuo Hydrovac

Freio a ar

BENDIX-WESTINGHOUSE



Milhões de cruzeiros invertidos em veículos são protegidos pela eficiência dos freios!

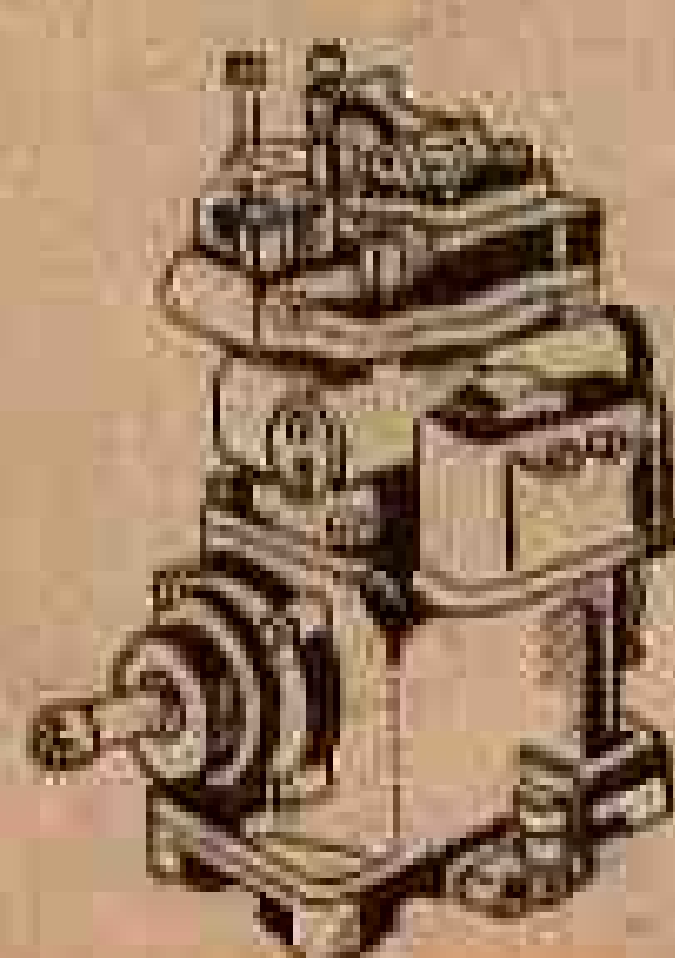
Essa eficiência, nos freios Hydrovac e Bendix-Westinghouse mantém-se através de anos e anos, graças aos serviços especializados e às peças legítimas Bendix!

Unidades e peças legítimas Bendix, fabricadas nos EE. UU., são encontradas nos Distribuidores, exclusivamente!

Produtos da Bendix Aviation Corp.

Grande estoque de unidades e peças Bendix para: Chevrolet, Diamond T, Dodge, Federal, Ford, GMC, International, Mack, Suidbaker e White.

Distribuidores:



L. P. FONSECA S. A.

Nova loja - Av. Venezuela 3 (Posto Mauá) - Tel. 23-0360
Oficina Especializada - Ladeira do Faria 91 - Tel. 43-3023

um símbolo de **GARANTIA**
para produtos de **QUALIDADE!**

ESMERO DE FABRICAÇÃO
MATÉRIA PRIMA SELECIONADA
TESTES RIGOROSOS DE LABORATÓRIO
MILHARES DE CONSUMIDORES SATISFEITOS



TRUFFI



LINHA COMPLETA DE
DIAFRAGMAS PARA GAZOLINA
OU VÁCUO
CONDENSADORES
DISTRIBUIDOR
STOP-SWITCHS HIDRÁULICOS
CAPAS DE ALAVANCA

TRUFFI

o maior fabricante especializado
em antenas

Para qualquer tipo de carro ou caminhão
Para Televisão em qualquer canal
INTERNAS OU EXTERNAS

Walgratz Representações S/A.

RUA MIGUEL COUTO, 141 — SOBRADO

FONE: 43-5045

END. TEL.: «WALGRATZ»

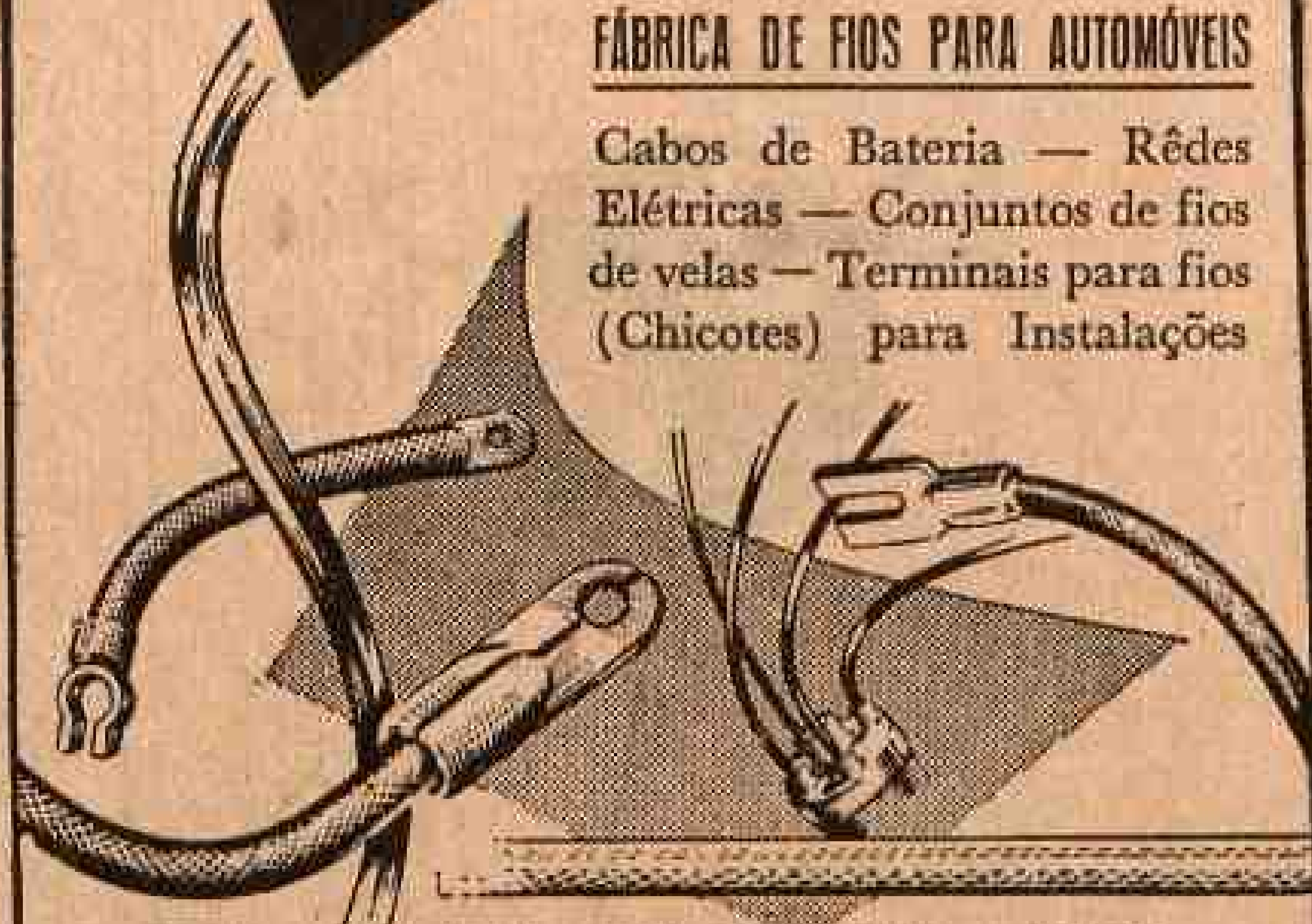
RIO — D. F.

VENDAS SÓ POR ATACADO

Metafil

FÁBRICA DE FIOS PARA AUTOMÓVEIS

Cabos de Bateria — Rêdes
Elétricas — Conjuntos de fios
de velas — Terminais para fios
(Chicotes) para Instalações



Fábrica e Escritório: RUA FÁBIA, 653 — (LAPA)

Caixa Postal, 7663 — Fone: 5-0638

Endereço telegráfico «METAFIL»

SÃO PAULO

5 — Bateria descarregada ou com conexões frouxas ou sujas — Se a bateria estiver semi-descarregada ou se suas conexões estiverem frouxas ou sujas, as luzes enfraquecerão quando se calcar o botão do motor do arranque.

Se as luzes estiverem permanentemente fracas mas se a buzina tocar normalmente, o defeito não é bateria descarregada.

Se o motor de arranque funcionar normalmente mas se as luzes enfraquecerem quando se calcar o botão de partida, devem-se examinar tôdas as conexões da bateria, alguma ou algumas podem estar frouxas ou sujas, o defeito não é da bateria propriamente dita.

Ao examinar as conexões, examine também se as lâmpadas estão bem firmes e fazendo bom contacto dentro de seu suporte. Gire um pouquinho a lâmpada para um lado e para outro. Se a luz dessa lâmpada melhorar com um desses movimentos, é que o contacto não está bom, é preciso limpar ou substituir o suporte.

A sujidade ou ferrugem porventura encontrada pode ser removida por meio de papel de lixa.

6 — Curto-circuito — A produção de curto-circuito geralmente queima o fusível ou, se houver interruptor de circuito, o faz vibrar. Um ligeiro curto-circuito pode não ser suficiente para derreter o fusível mas pode revelar-se mediante descarga no amperímetro. O ponto em que há curto-circuito esquenta, essa elevação de temperatura num determinado ponto ajuda a localizar o defeito. Para descobrir tal aquecimento localizado, percorre-se com a mão os fios em toda sua extensão.

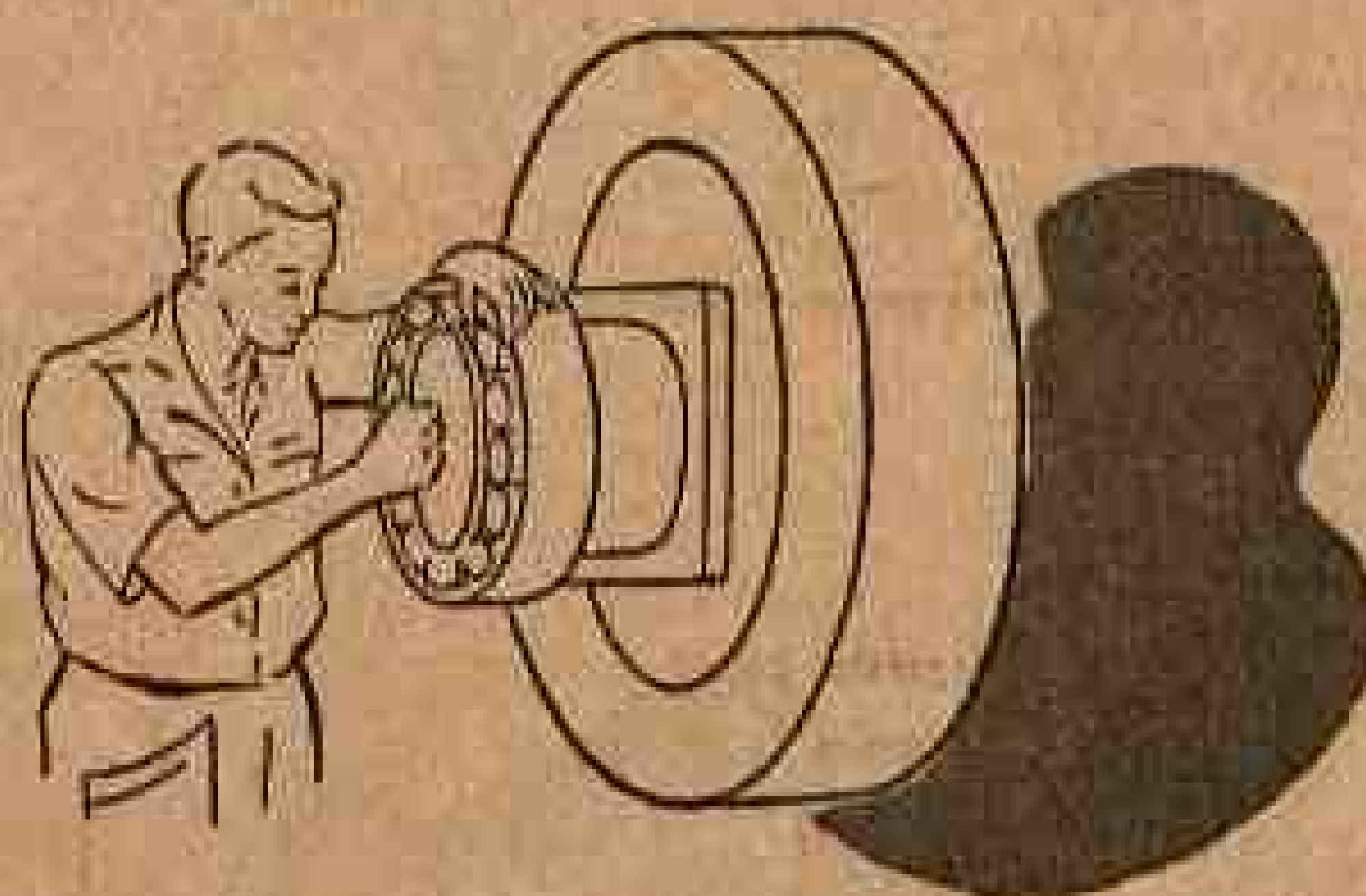
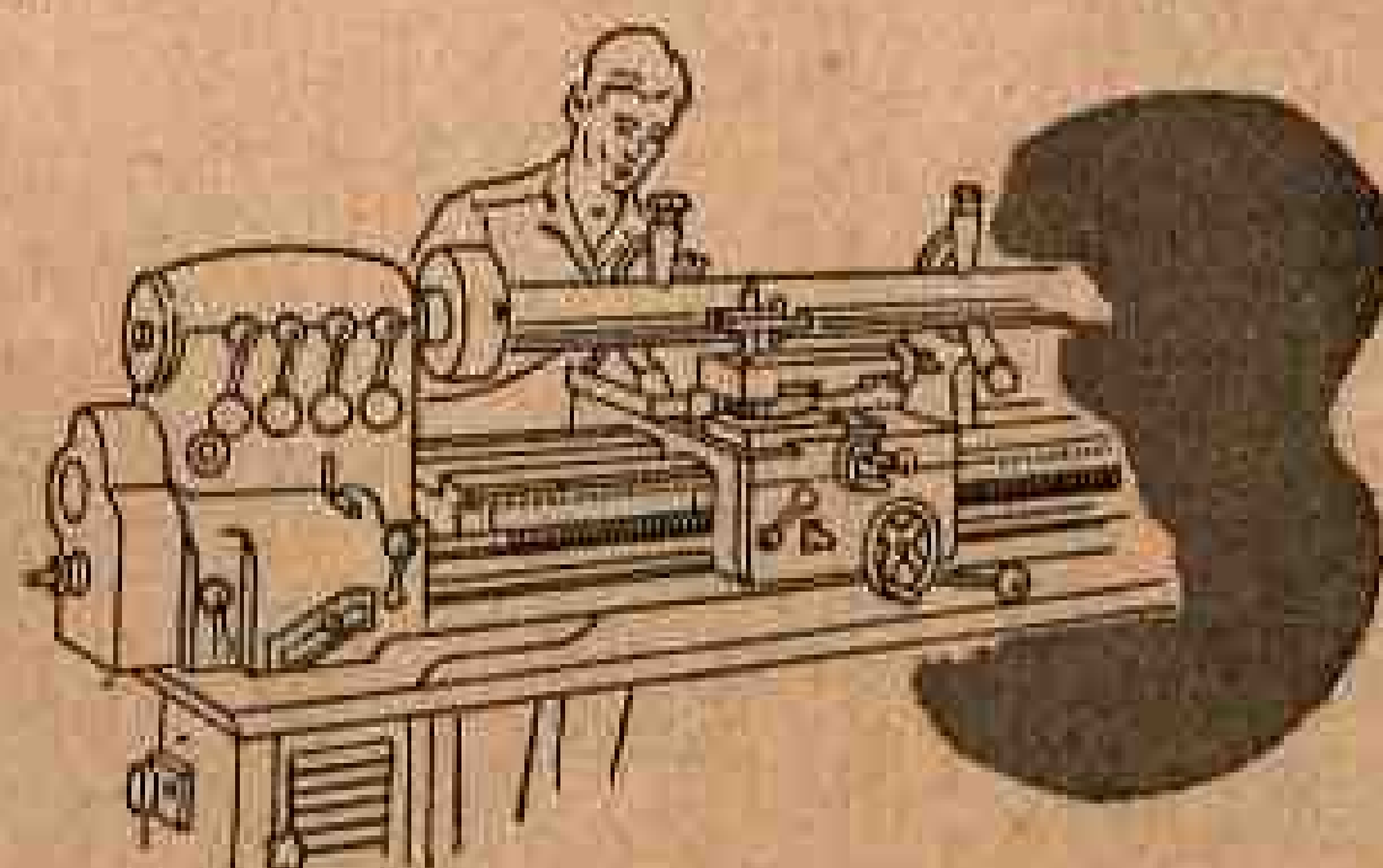
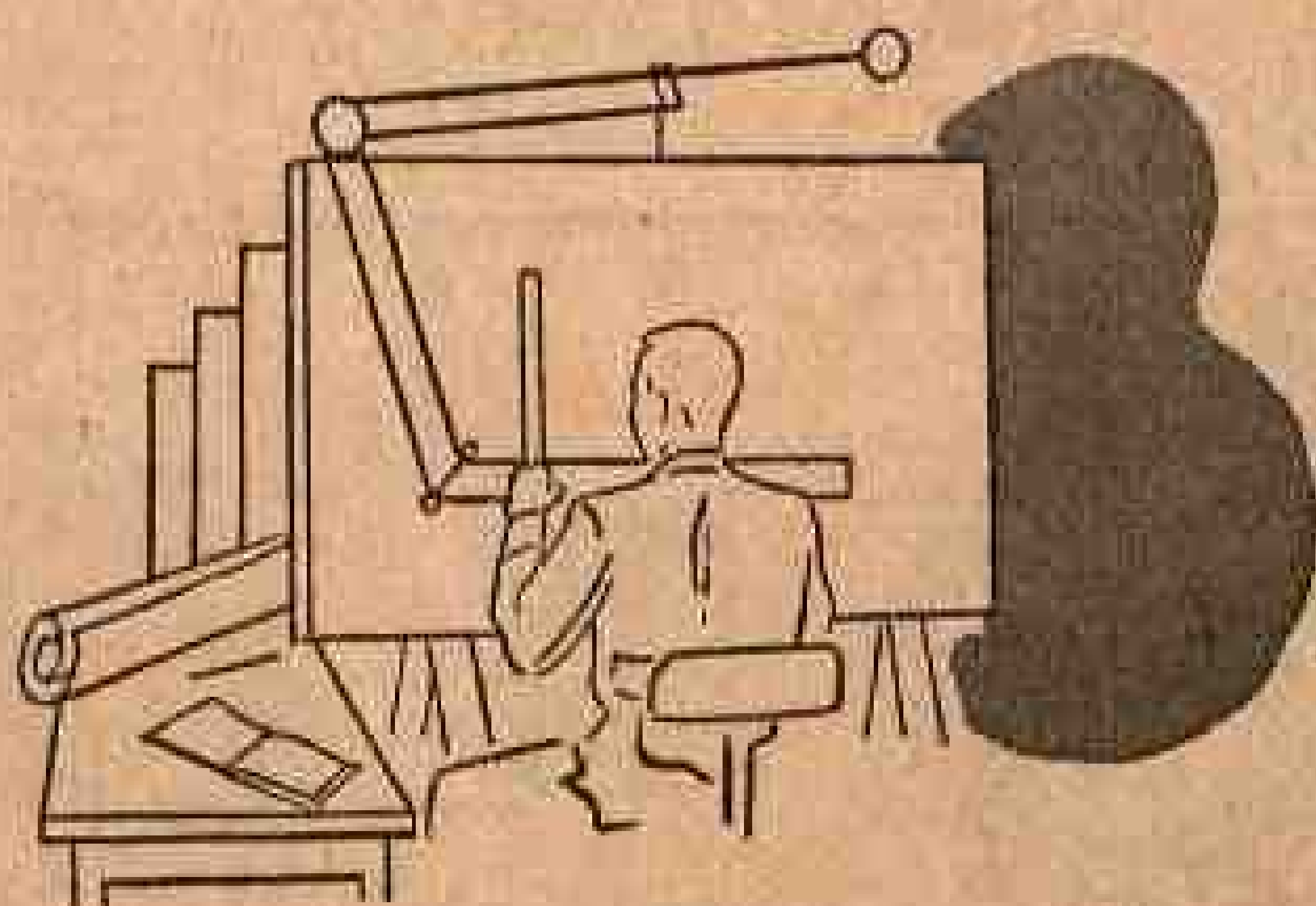
Se não fôr possível localizar o curto-circuito, e se os fusíveis colocados continuarem a queimar, passe um fio pelos terminais do suporte do fusível ou enrole este em pa-

Confie à **SKF**

OS SEUS PROBLEMAS DE APLICAÇÃO
DE ROLAMENTOS

pois:

- 1** fazemos, gratuitamente, os respectivos estudos;
- 2** elaboramos os desenhos necessários;
- 3** fornecemos, a pedido, caixas e outros pertences tanto de tipo padrão como de tipo especial;
- 4** fazemos a montagem com pessoal especializado.



SKF

tem o rolamento
adequado para
cada caso

Peça o nosso catálogo geral de rolamentos

COMPANHIA SKF DO BRASIL
ROLAMENTOS

PORTO ALEGRE SÃO PAULO RIO DE JANEIRO BELO HORIZONTE RECIFE

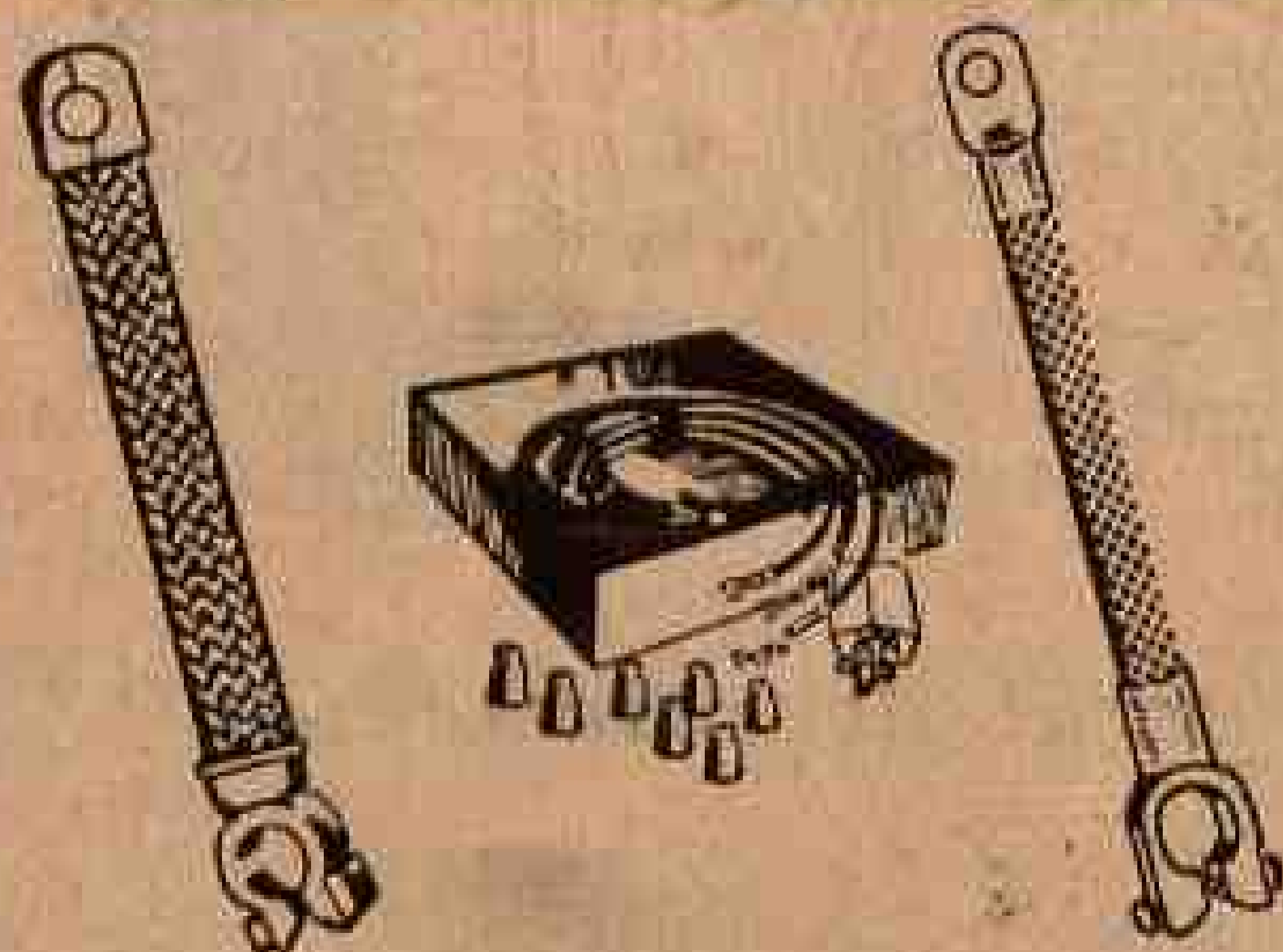
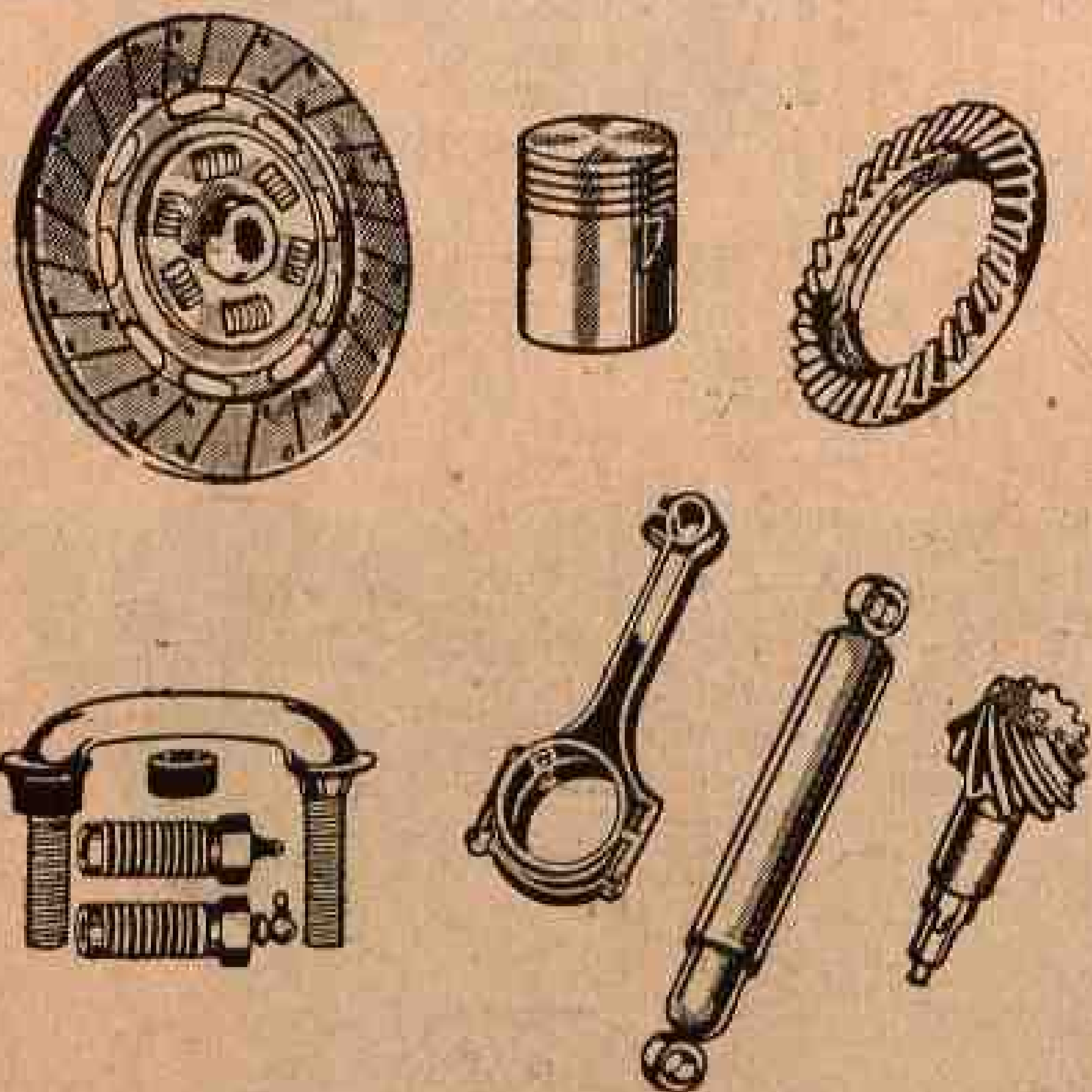
DETROITE

AUTO-PEÇAS POR ATACADO

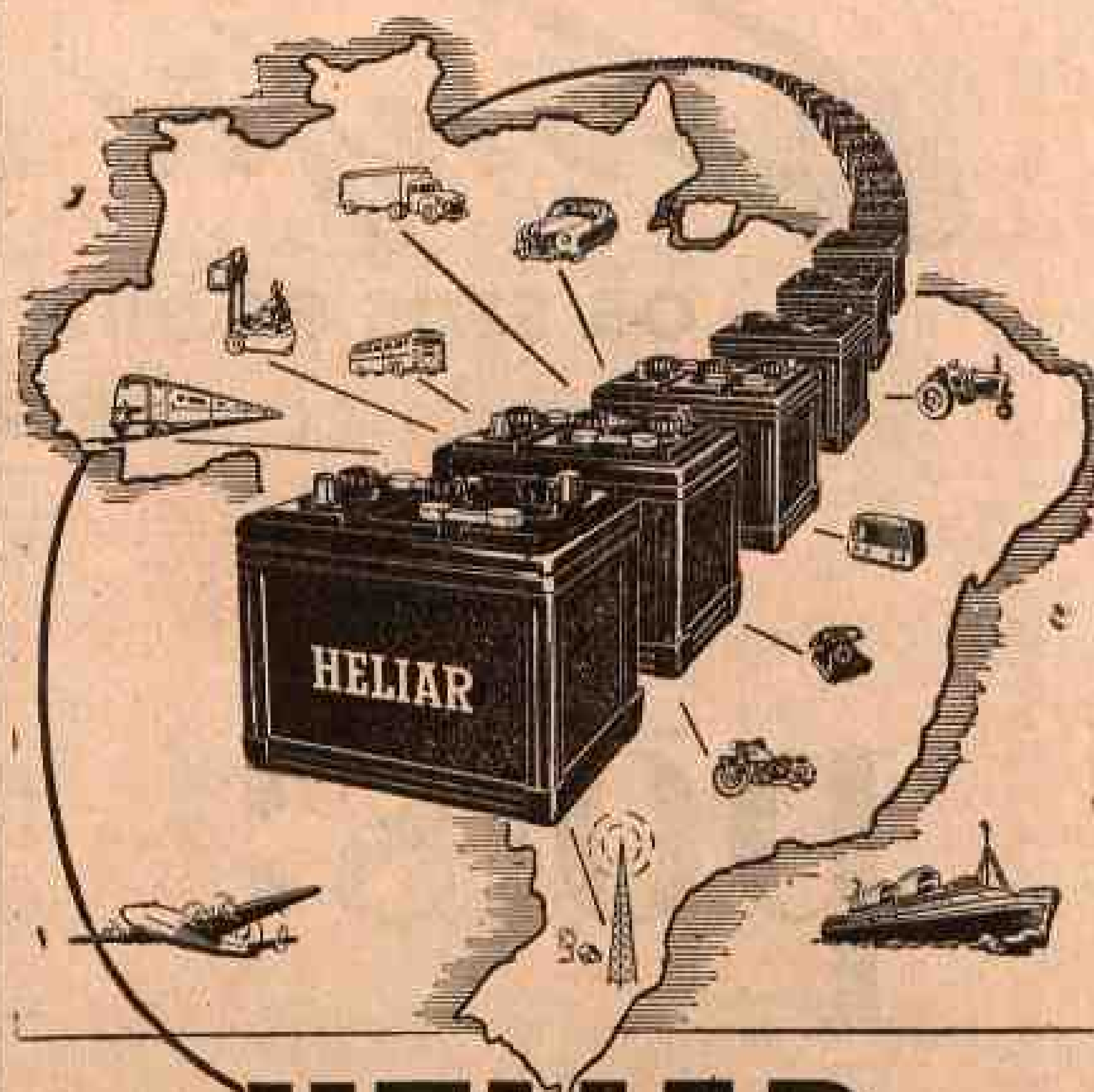
RUA MARIZ E BARROS, 479-A

Tel: 28-8116 — Telegrama: { FORTUNA
OU DETROITE

RIO DE JANEIRO



Fábrica de Cabos de Baterias
Jogos de Fios de Velas



HELIAR

Acumuladores de Alta Qualidade
Para Todos os Fins

PRODUTO

SATURNIA S. A.

ACUMULADORES ELÉTRICOS

RUA MINIST. FERREIRA ALVES, 902 — SÃO PAULO

A mais completa fábrica de acumuladores da América Latina

REPRESENTANTES E DISTRIBUIDORES EM TODO O PAÍS

pel de estanho e aplique-o de novo. Haverá então grande aquecimento e às vezes pequena faísca no ponto em que existe curto-circuito. Os fios ficarão mais quentes.

Esta prova deve ser feita com certa rapidez; não deixar os fios esquentar demais, pois há o risco de ser preciso mudar todos os fios e até se incendiar o carro.

Quando o sr. fôr fazer esta prova, seja precavido, tenha logo ao alcance das mãos uma boa quantidade de água.

7 — Defeito no interruptor — A existência de defeito no botão interruptor pode ser pesquisada estabelecendo um curto-circuito entre o fio que está quente e o terminal da luz. Quando tudo o mais está em ordem e o defeito é só no interruptor, as luzes aumentam de intensidade ao se fazer este curto-circuito.

(Continua)

Economia, rapidez, e eficiência com os

PRODUTOS



PARA AUTOMÓVEIS!

Sr. Garagista:

Ao empregar os *Produtos 3M para Automóveis*, nos serviços de reforma ou reparo, esteja certo de que não haverá necessidade de retoques — ou mesmo de fazer todo o serviço outra vez!

A qualidade dos *Produtos 3M* garante a perfeição do serviço! V.Sa. evitará gastos extras de material e mão de obra... terá mais lucros... e fará mais fregueses!

**HÁ UM PRODUTO
"3M" PARA
CADA
SERVIÇO!**



VEDADOR



Fácil de aplicar.
Veda guarnições dos
para-brisas, junções
de chapas, canaletas.

**ADESIVO
PARA TAPECEIROS**



Para estofamento com
tecidos e pano-couro.

**ADESIVO
UNIVERSAL
PARA
BORRACHA**



Para colar guarnições de
borracha sobre metais.

**MASSA DE
CALAFETAÇÃO**

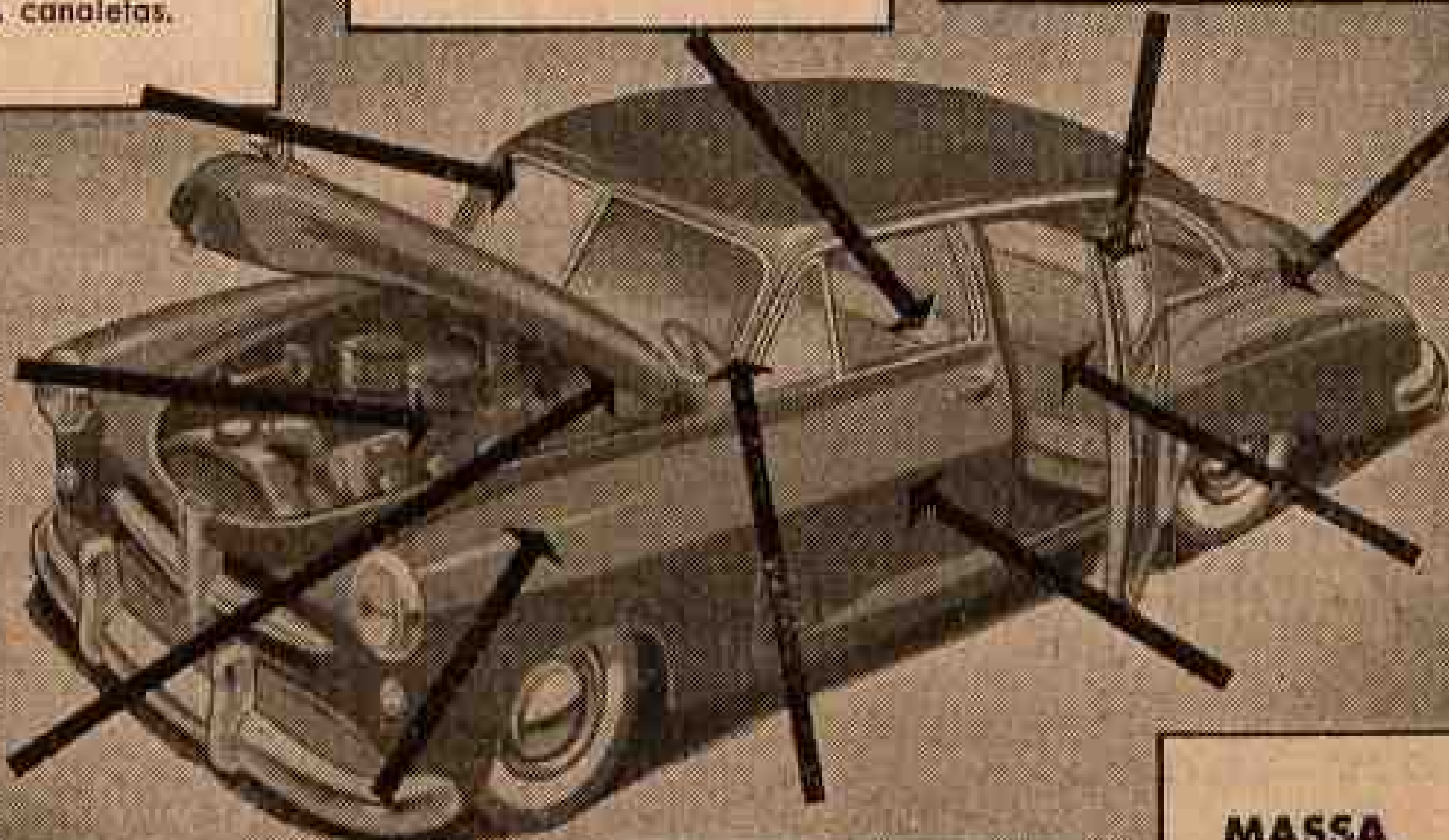


Não resseca. Para as
junções de para-brisas
e junções das chapas de
carrocerias.
Evita vibração e poeira.

**ADESIVO PARA
JUNTAS**



Veda todas as juntas do
motor, transmissão,
encanamento do carburador,
bomba de gasolina,
mangueira do radiador etc.



**ADESIVO ESPECIAL
PARA PLÁSTICOS**



Para colar plásticos
com plásticos, chapas
e madeira. Secagem
rápida e perfeita.

FITA ELÉTRICA

SCOTCH N.º 33

Plástica. Para todos
os serviços que
requerem um isolante
flexível e resistente.

MASSA METÁLICA



No enchimento de
amassaduras de
carrocerias substitui
o estanho com
grandes vantagens.

**FITA PROTETORA
PARA PINTURA**

SCOTCH

Em várias larguras.
Econômica e prática.
Para isolar cores,
cromados e vidros na pintura.

**MASSA
ANTI-RUÍDO**



Abafa o ruído da vibração
de partes metálicas.
Protege as chapas.

Um representante da 3M lhe prestará, a qualquer momento,
assistência técnica e informações detalhadas sobre estes produtos.

MINNESOTA MANUFACTUREIRA E MERCANTIL LTDA.

VIA ANHANGUERA — KM 110 — CAMPINAS — EST. DE SÃO PAULO

F I L I A I S :

RIO DE JANEIRO:

Av. Rio Branco, 14 — 6.º andar
Tel. 23-3969

PÔRTO ALEGRE:

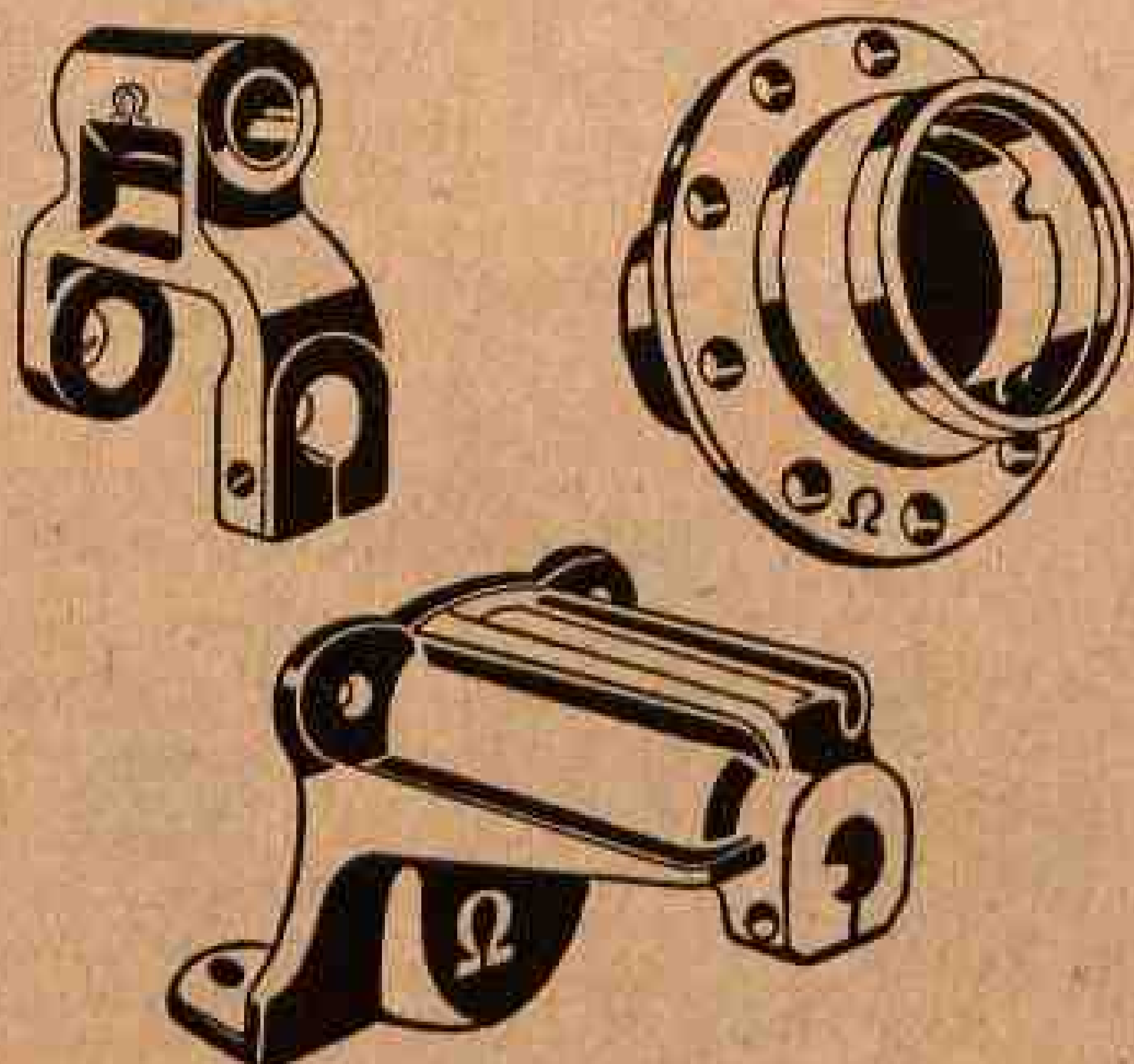
Rua Pinto Bandeira, 357 — 5.º andar — 1/51/2

SÃO PAULO:

Rua Conselheiro Crispiniano, 53 — 10.º andar
Tel. 36-5466



A marca que marca pela sua qualidade



Peças para chassis

FORD — CHEVROLET
DODGE — FARGO — DE SOTO — RÉO — GMC
STUDEBAKER — NASH — INTERNATIONAL

Grande Prêmio e Medalha de Ouro na
 IV e V Feira Nacional de Indústrias.

RUA APUCARANÃ, 1000 — FONE 9-0599
 CAIXA POSTAL 10.654
 SÃO PAULO BRASIL

Contribua para o desenvolvimento da Indústria Automotobilística Brasileira, usando peças de fabricação nacional.



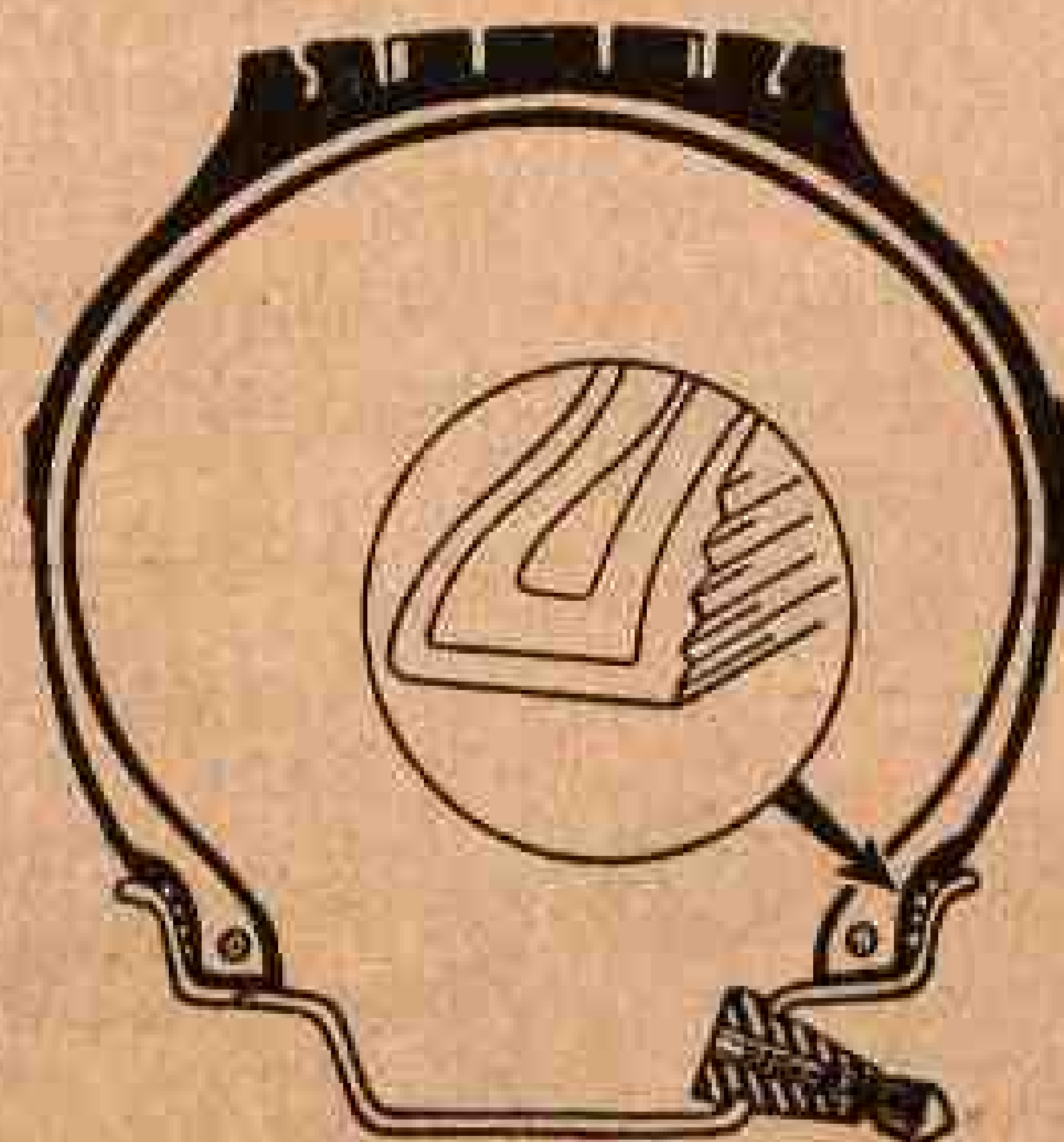
Para o Mecânico

Ainda os pneus sem câmara

Muito já se tem falado sobre os pneus sem câmara, mas nunca será demais. Há muitas coisinhas a aprender, muitos artifícios que facilitam o serviço.

Depois de meio século de automóvel, voltamos ao pneu sem câmara, com o qual começamos (os primitivos pneus eram maciços, como nossos pais estão bem lembrados).

O aro adquire agora grande importância, faz parte da câmara de ar do novo pneu sem câmara.



As áreas entre os rebordos do pneu e o aro são as mais delicadas, exigem grande atenção e máxima limpeza.

Os «pneus à prova de furo» também acabam de modificar-se. Em vez de agir sobre o furo através da haste da válvula, a substância vedadora vem agora no interior do próprio pneu.

Se temos atualmente de utilizar o aro da roda em combinação com a carcaça do pneu para segurar o ar, é claro que precisa haver vedação perfeita entre a carcaça e o aro. Isto obriga a uma mudança de tática por ocasião de colocar e de retirar o pneu.

Durante muitos anos, o aro da roda era uma coisa secundária, cheia de ferrugem, em que se batia sem dó

Este dispositivo para assentamento do pneu torna o serviço bem mais rápido.



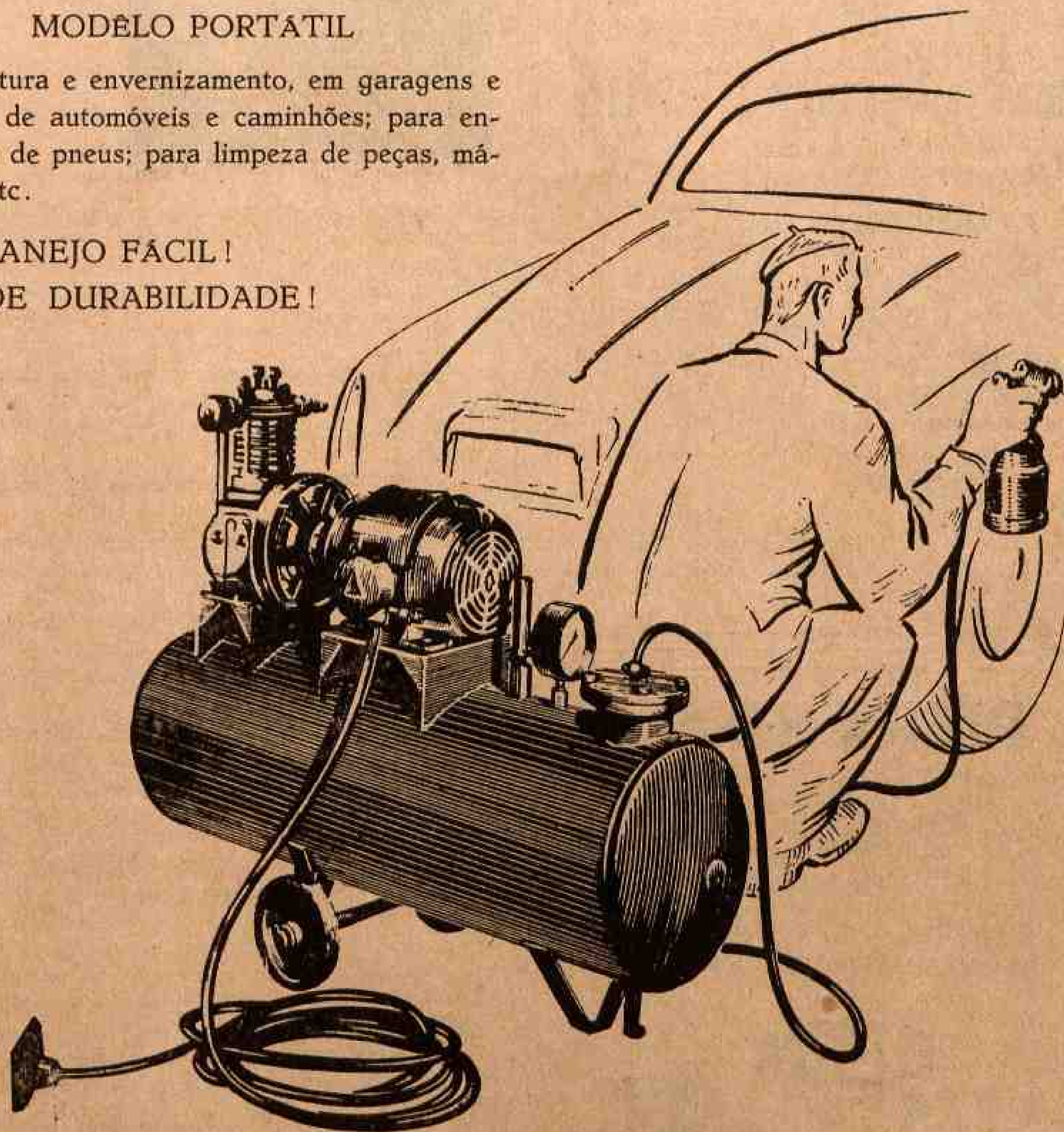
EQUIPAMENTO. «COLORAIR» PARA PINTURA

COMPRESSOR DE AR — MOTOR ELÉTRICO — CONDUTORES DE AR E DE
ELETRICIDADE — ASPIRADOR DE AR — PISTOLA

MODELO PORTÁTIL

Para pintura e envernizamento, em garagens e oficinas, de automóveis e caminhões; para enchimento de pneus; para limpeza de peças, máquinas, etc.

MANEJO FÁCIL!
GRANDE DURABILIDADE!



»TECHNOIMPEX«

Companhia de Comércio Exportador de Máquinas Industriais Húngaras
BUDAPEST 62 P. O. B. 183 HUNGRIA

INFORMAÇÕES:

NO RIO — Cia. Importadora de Máquinas "COMAC" — Av. Presidente Vargas, 502 —
6º andar — Tel.: 23-5885

EM SÃO PAULO — SOTEMA S. A. — Rua Libero Badaró, 92 — 6º andar — Tel.: 33-4136

TELEFONE:
3 2 - 9 4 4 5



END. TELEGR.:
"COIMLEGES"

Comercial e Importadora LEGES Ltda.

ATACADISTAS DE

PEÇAS E ACESSÓRIOS

PARA AUTOMÓVEIS,

CAMINHÕES E TRATORES

ESCRITÓRIO:
Rua da Assembléia, 11 - S/305
Rio de Janeiro

LOJA:
Rua Figueira de Melo, 191-A
São Cristóvão - Rio de Janeiro

G. PIERARD S.A.

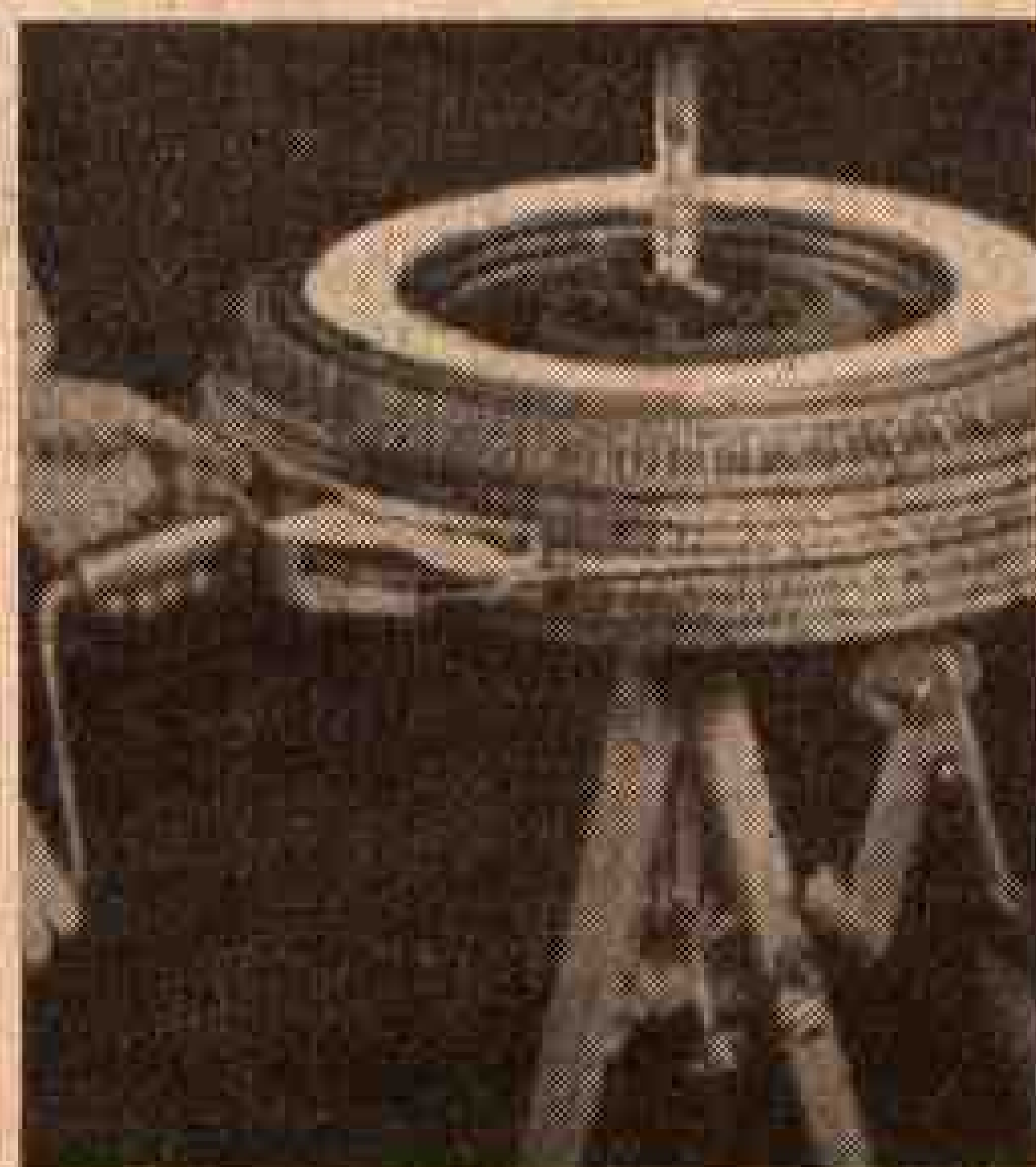
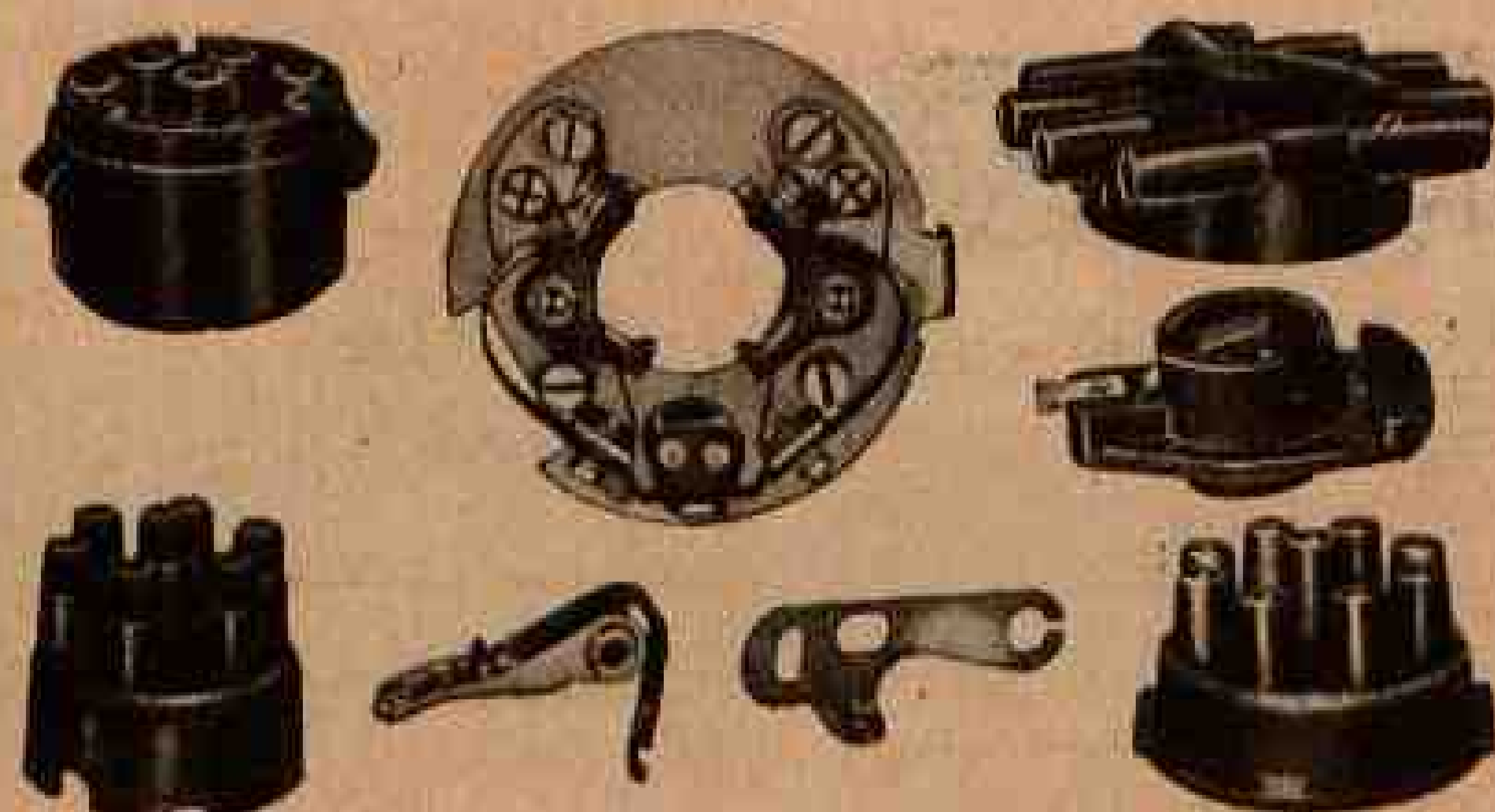
Société Anonyme au Capital de 15.000.000 Frs.

19-21, Boul. Henri-Sellier
SURESNES (Seine)

FRANCE

Télég.: S. A. P. Suresnes
PEÇAS ADAPTÁVEIS A IGNIÇÃO

ELECTRA



A máquina para mudança de pneu facilita muito o trabalho.

nem piedade com o martelo ou com a talhadeira. Eram os aros submetidos ao mais brutal tratamento. Ninguém se importava em saber se o aro estava entortado, empenado ou cheio de dentes, causados pela ação das curvas. Ninguém dava atenção à ferrugem, às rebarbas, aos arranhões.

Hoje, o mecânico pode retirar ou colocar um pneu sem câmara utilizando um pesado martelo ou uma talhadeira. Mas, se assim fizer, logo se arrependerá amargamente...

Não é fácil trabalhar com pneus sem câmara quando não se dispõe de equipamento apropriado.

Para retirar um pneu, por exemplo, é desejável ou antes, é quase indispensável, a máquina de desmontar ou, no mínimo, um bom «tirador de pneu», ferramenta que se introduz entre o bordo do pneu e o aro da roda, que não escorregue ali, que não danifique aquela série de vedações que o rebordo do pneu apresenta em vários pontos de seu contacto com o aro.

Quando uma destas vedações é danificada, sobrevém escapamento de ar após colocado o pneu.

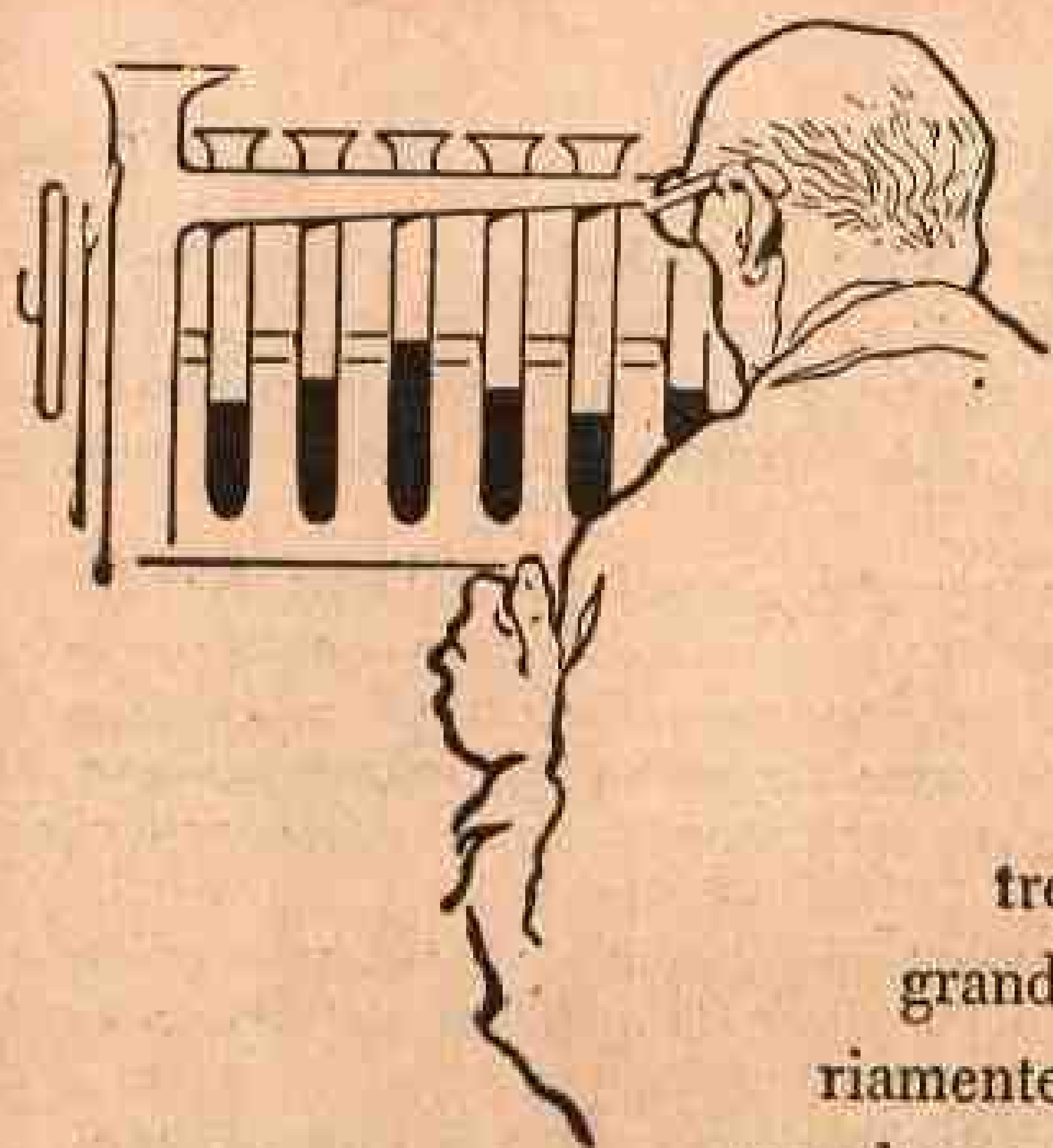
Se, numa emergência, o pneu precisa ser retirado sem a ferramenta própria, verifique primeiro, muito bem, se a ferramenta que o sr. vai usar está completamente livre de saliências, rebarbas, dentes, bordos cortantes.

Remova primeiramente o núcleo da válvula, liberte ambos os rebordos do pneu no seu contacto com o aro, dê pequenas «entradas» com a ferramenta e manipule com cuidado. Comece a remoção do rebordo do pneu na válvula, para evitar agarramento na base desta.

Antes de montar o pneu, examine atentamente o aro e remova todo traço de ferrugem, de borracha oxidada, de tinta e de qualquer outra substância estranha.

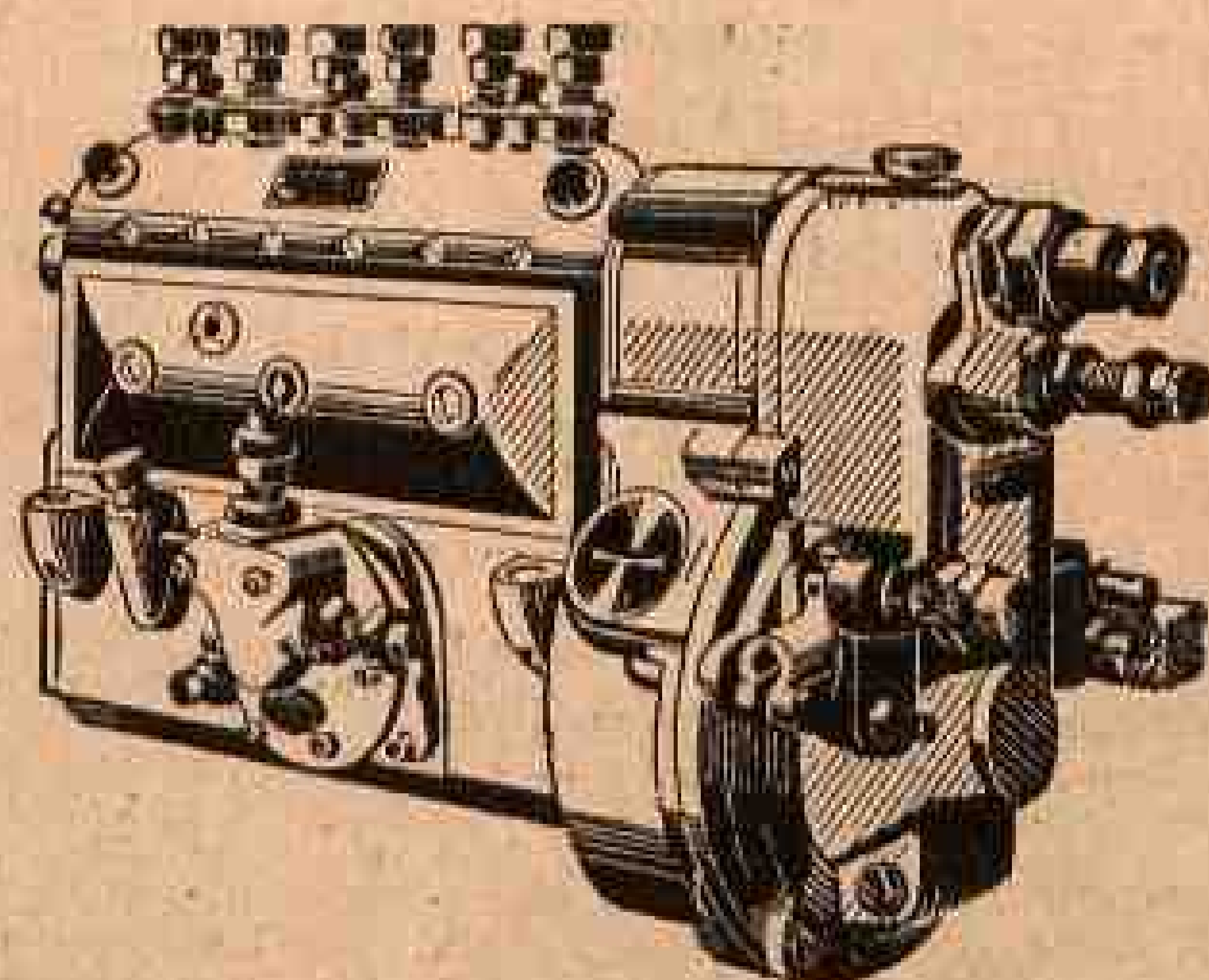
A bisnaga contendo a goma adesiva é aplicada no interior do orifício.





O CORAÇÃO DO MOTOR DIESEL

A bomba de injeção — Coração do Motor Diesel — é uma unidade de precisão, complexa. Para seu conserto ou regulagem é imprescindível uma oficina especializada, peças genuínas e modernos aparelhos de ensaio. E técnicos treinados! **BORGHOFF S.A.** como distribuidora das grandes marcas de equipamento de injeção, tem, obrigatoriamente, estas oficinas completas. E elas estão às suas ordens! Sirva-se de quase 50 anos de experiência.



B. S.A. — W.F.

SERVIMO-LO COM PRAZER
Borghoff S.A.
 COMERCIO E TECNICA

RIO DE JANEIRO: Rua Riachuelo, 243 — Tel. 42-3720

S. PAULO: Av. Gen. Olímpio da Silveira, 63/77 - Tel. 51-2138 • PÓSTO DE SERVIÇO: George Smith, 325 (LAPA)

PROCURANDO AQUI V. S. ENCONTRARÁ

RUA SOUZA 15 VALENTE

Caminhões **De Soto** Pick-ups

DISTRIBUIDORES DA
 PEÇAS **MOPAR** GENUINAS
 ACESSÓRIOS
 Para todos os CHRYSLER CORPORATION Produtos Chrysler

Cx. Postal 1176 CIA. **CIBRACO** — RIO DE JANEIRO

Telegramas: "SOTOTRUCK" - Fone: 28-7104

RUA SÃO CRISTÓVÃO

R. FIGUEIRA DE MELO

RUA ESCOBAR



BOBINAS DE CAMPO AZEVAR

para dínamos e motores de arranque e para todos
os tipos de veículos

FABRICANTES:

Azevedo & Carvalho Ltda.

RUA TEODORO SAMPAIO, 646

SÃO PAULO

REPRESENTANTES:

Distrito Federal e Estado do Rio de Janeiro — SALGADO & MORGADO, Caixa Postal, 3332, Rio de Janeiro; Rio Grande do Sul e Santa Catarina — CASA RAND COM. IND. S. A., Caixa Postal, 978, Porto Alegre; Pernambuco — CASA RAND COM. IND. S. A., Caixa Postal, 287, Recife; Minas Gerais — CASA RAND COM. IND. S. A., Caixa Postal, 1030, Belo Horizonte; Pará — CASA RAND COM. IND. S. A., Caixa Postal, 777, Belém; Ceará — CASA RAND COM. IND. S. A., Caixa Postal, 959, Fortaleza; Paraná — PINKUS FABISIEWICZ, Caixa Postal, 1549, Curitiba; Amazonas, Territórios do Rio Branco, Acre e Guaporé — MATTOS AREOSA & CIA. LTDA., Caixa Postal, 189, Manaus.

COMPRADOR

IMPORTANTE FIRMA IMPORTADORA DE
PEÇAS DE AUTOMÓVEIS TEM VAGA
PARA UM COMPRADOR COMPETENTE,
COM UM MÍNIMO DE CINCO ANOS DE
EXPERIÊNCIA COMO COMPRADOR DE
PEÇAS DE AUTOMÓVEIS ESTRANGEIRAS
E NACIONAIS.

FAVOR ESCREVER PARA

Comercial e Importadora LEGES Ltda.

Rua da Assembléia, 11 - Sala 305

RIO DE JANEIRO

DANDO REFERÊNCIA, EXPERIÊNCIA,
PRETENSÃO, ETC.

Com um punhado de lã de aço, esfregue e alise bem as superfícies do aro.

Examine os rebites na base do aro e, havendo alguma dúvida, aplique ali uma camada de vedador.

Não bata nem solde nenhum rebite que pareça solto. Se algum rebite estiver frouxo ou solto, cumpra instalar outra roda.

Examine a superfície de vedação dos dois rebordos do pneu, para verificar se há alguma irregularidade.

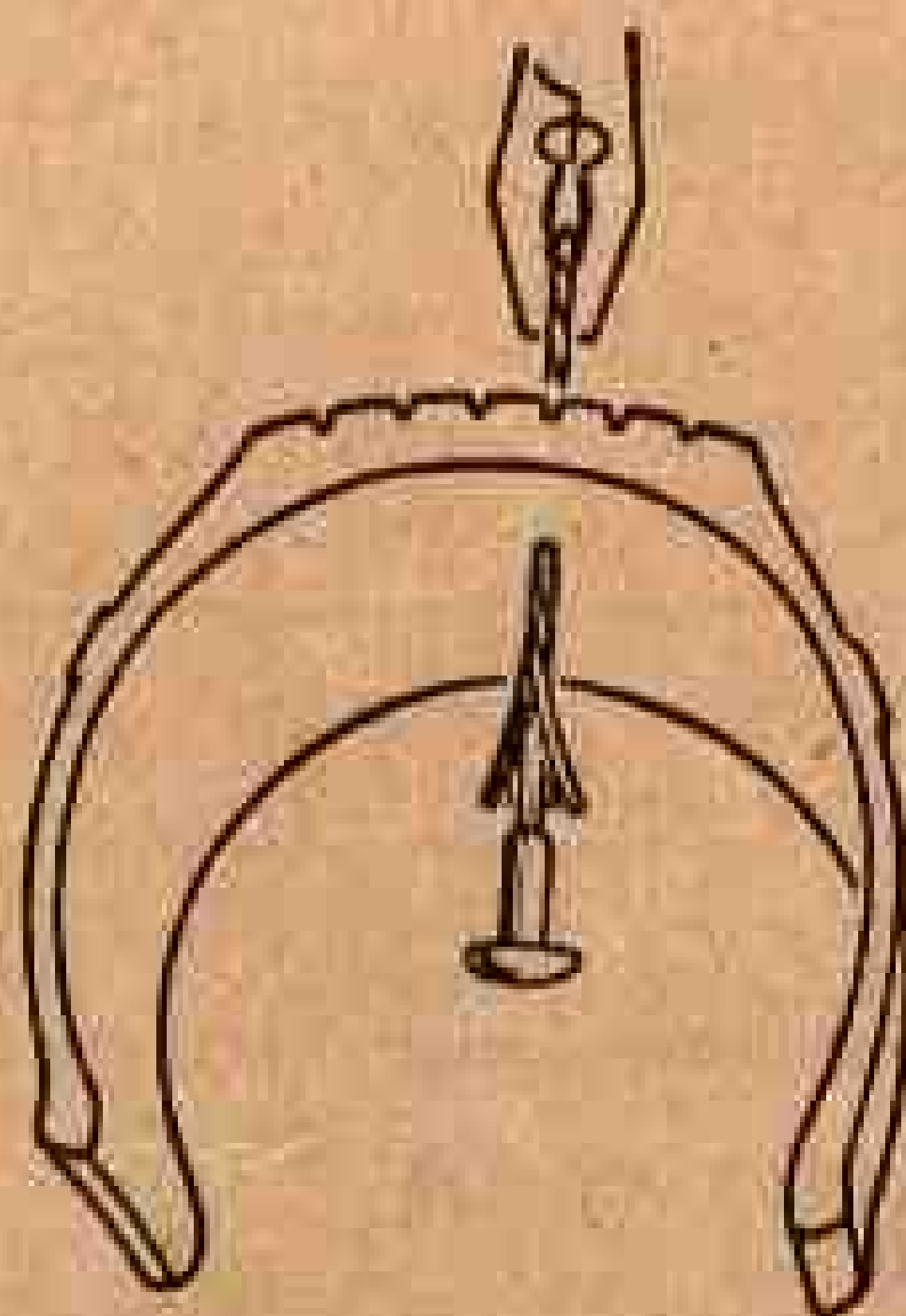
Em ambos os rebordos aplique água ou então o líquido para montagem de pneu. Não empregue água de sabão, o pneu pode escorregar no aro e ocasionar escapamento de ar.

Coloque o pneu na máquina de montar, de modo tal que a parte do rebordo mais próxima da válvula fique sobre o flange do aro.

Após o pneu colocado no seu lugar e antes de recolocar o núcleo da válvula, aplique ar comprimido para fazer assentar os rebordos na superfície do aro.

Na falta da máquina de montar, segure o pneu em posição vertical e faça o assentamento mediante deslocamentos verticais sucessivos.

Estando os rebordos do pneu bem assentados no aro, recoloque o núcleo da válvula, aplique ar até atingir a pressão indicada, imerja a roda num tanque com água para ver se há algum escapamento.



O bujão obturador de borracha é aplicado por meio de ferramenta especial, de dentro para fora.

O pneu sem câmara do tipo «premium» ou «à prova de furo» fecha automaticamente os furos de pregos, sem necessidade de reparo.

O pneu sem câmara do tipo comum precisa ser reparado no caso de furos causados por pregos ou semelhantes. Proceda-se assim: Reduz-se a pressão do pneu para 5 libras, limpa-se em redor do furo e no interior dele com o solvente e aplica-se a goma especial (que vem em bisnagas com ponta afilada). Espera-se durante 15 minutos, em seguida já se pode elevar a pressão do pneu à normal.

No caso de furos ou orifícios maiores, aplica-se um bujão de borracha, por meio de ferramenta especial. Para isso remove-se o pneu, limpa-se bem o furo por dentro e por fora e o bujão, embebido em cimento apropriado, é introduzido de dentro para fora.

As perdas de substância maiores do que 1/4 de polegada são tratadas por meio de remendo frio. O material de remendo deve ser usado na menor quantidade possível, para não criar desequilíbrio no pneu.

As válvulas de ar são removidas do aro mediante um martelo de borracha que deve golpear do lado de fora.

A sua instalação se faz de dentro para fora, passando-as primeiro em sabão de côco e ajudando-lhes a penetração com um martelo de borracha.

O Motor Diesel

Constituição — Funcionamento — Manutenção

O NOVO MOTOR DIESEL CUMMINS

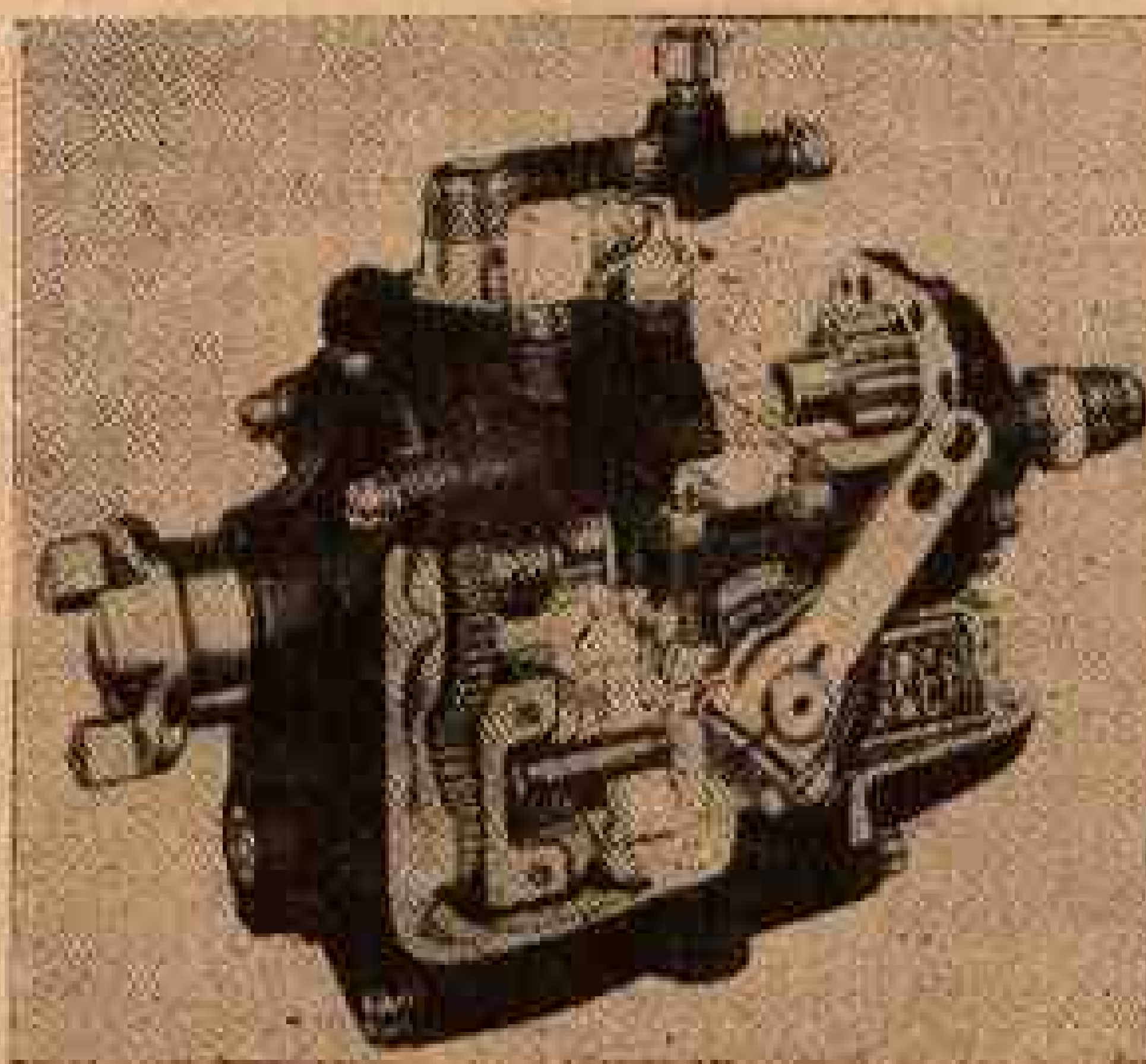
A Cummins Engine Company acaba de lançar recentemente um novo motor Diesel, com sistema de injeção de combustível muito simplificado. É tão simples ou mais simples mesmo do que os sistemas de ignição e carburação dos motores a gasolina.

O novo sistema utiliza um ciclo diferente de injetor. Em linhas resumidas, o novo sistema de injeção consta do seguinte: Uma bomba movida por engrenagens aspira o óleo combustível no tanque de combustível, criando a pressão do combustível que é a base do sistema. Esta pressão é em seguida controlada por um regulador de pressão, desenhado a fim de controlar a pressão máxima no sistema e proporcionar as características adequadas de torque e de potência.

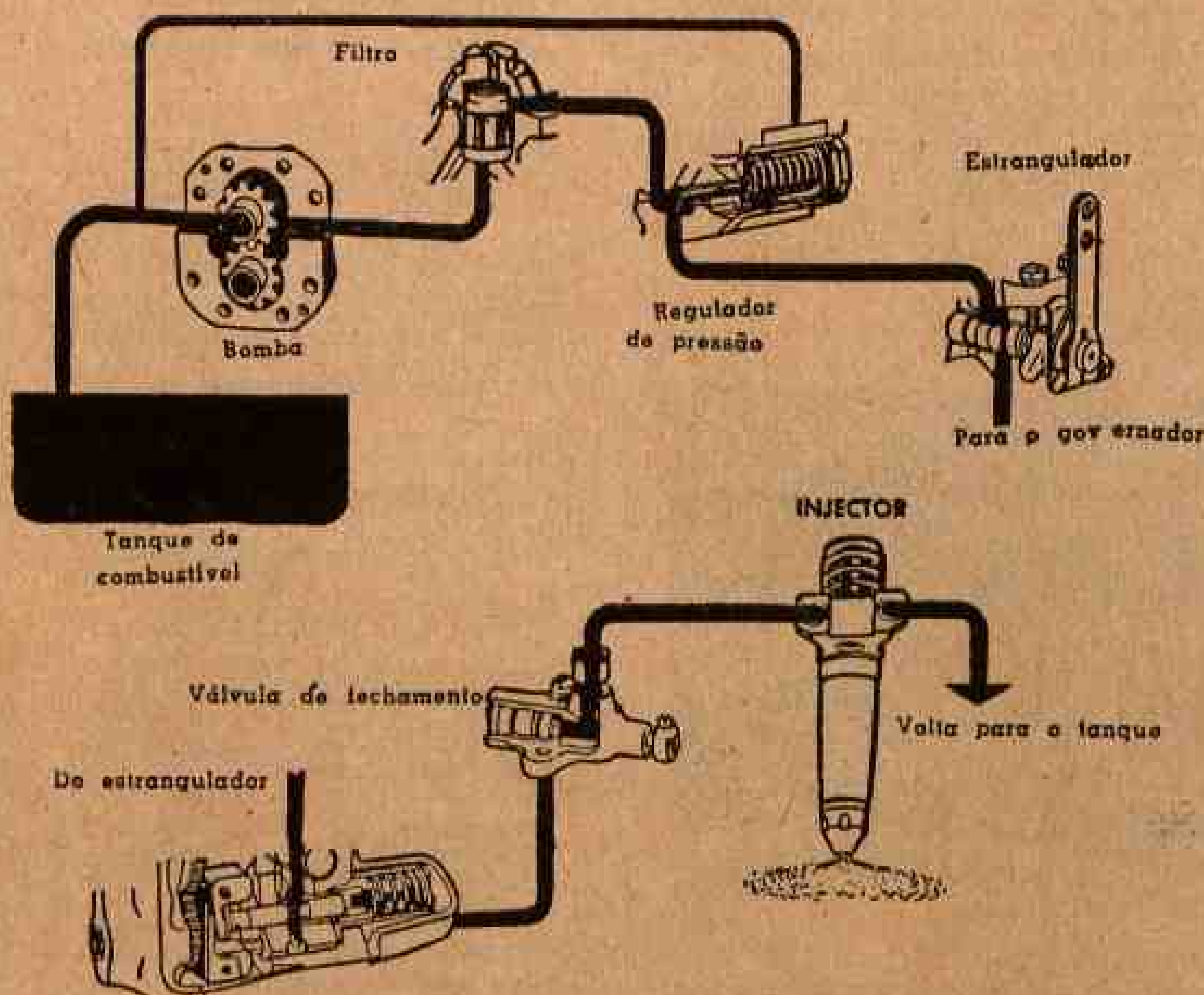
A pressão de combustível deste regulador é controlada por uma válvula de controle de estrangulador muito simples, por uma válvula de controle de governador também simples e ainda por uma válvula de fechamento.

Assim, o óleo combustível caminha da bomba de combustível para um tubo de admissão comum que o dis-

tribui a cada um dos injetores localizados na tampa de cilindros do motor. A pressão que vem da bomba de combustível é aplicada aos orifícios medidores nos injetores e, conforme a pressão no tubo de admissão, os medidores deixam passar quantidade maior ou menor do óleo combustível para o copo do injetor e, pelo orifício deste, no alto da câmara de combustão do motor.



Um corte transversal do novo sistema de injeção do motor Diesel Cummins, sistema este que pode ser aplicado a todos os motores Diesel Cummins desde 1932.



Este diagrama mostra o regulador de pressão, o estrangulador e o governador, nas posições de trabalho com potência máxima do motor, no novo modelo Diesel Cummins.

Aos Fabricantes de Peças e Acessórios

AUTOMÓVEIS & ACESSÓRIOS é uma publicação especializada que circula exclusivamente no comércio do ramo (agências de automóveis e caminhões, casas de peças e acessórios) e oficinas mecânicas do Brasil. É, pois, uma revista altamente eficiente para os fabricantes de peças e acessórios.

Se o senhor ainda não é anunciante, faça uma experiência para certificar-se dos benefícios que seu anúncio proporcionará.



**Automóveis
& Acessórios**

Caixa Postal 3446
RIO DE JANEIRO

AUTOMÓVEIS & ACESSÓRIOS

A Revista comercial do ramo. Útil ao industrial, ao comerciante, ao fro-tista, ao mecânico.

Em cada número, 80 a 100 páginas ilustradas, com as mais completas informações.

ASSINATURAS: 3 anos — Cr\$ 200,00
2 anos — Cr\$ 150,00
1 ano — Cr\$ 100,00

Todo assinante recebe, gratuitamente, o ANUÁRIO DE AUTOMÓVEIS & ACESSÓRIOS — um volumoso livro de 200 páginas, com muita matéria e preciosos informes.

O Sr. é assinante? Renove sua assinatura por 3 anos, que é mais cômodo e econômico.

O Sr. não é assinante? Faça hoje sua assinatura.

Pedidos acompanhados da importância em cheque, vale postal ou valor declarado a

EDITORA H. D. OLIVEIRA LTDA.
CAIXA POSTAL, 3446
RIO DE JANEIRO



Empresa re-
conhecida e
aprovada
pela "IATA"

TURISMO BRASIL-AMÉRICA LIMITADA

QUITANDA 20, S. 506 — FONE: 22-0232 — RIO DE JANEIRO

Seja qual for o destino de sua viagem, de avião ou vapor, esta empresa o auxiliará, com solicitude, a resolver os problemas com ela relacionados. Agradece, outrossim, sua honrosa preferência.

Diretores: H. D. Oliveira
R. de Avellar

No tempo exato da ignição, o mergulhador do injetor é forçado para baixo pela ação de um came do eixo de cames principal do motor, forçando o combustível medido através dos orifícios de pulverização no copo do injetor.

Como todos os injetores são ligados ao tubo de admissão comum, todos eles recebem a mesma pressão e cargas iguais de combustível são injetadas em cada um dos cilindros do motor, garantindo assim igual potência a cada cilindro.

Não há necessidade de ajustamento individual de cada injetor.

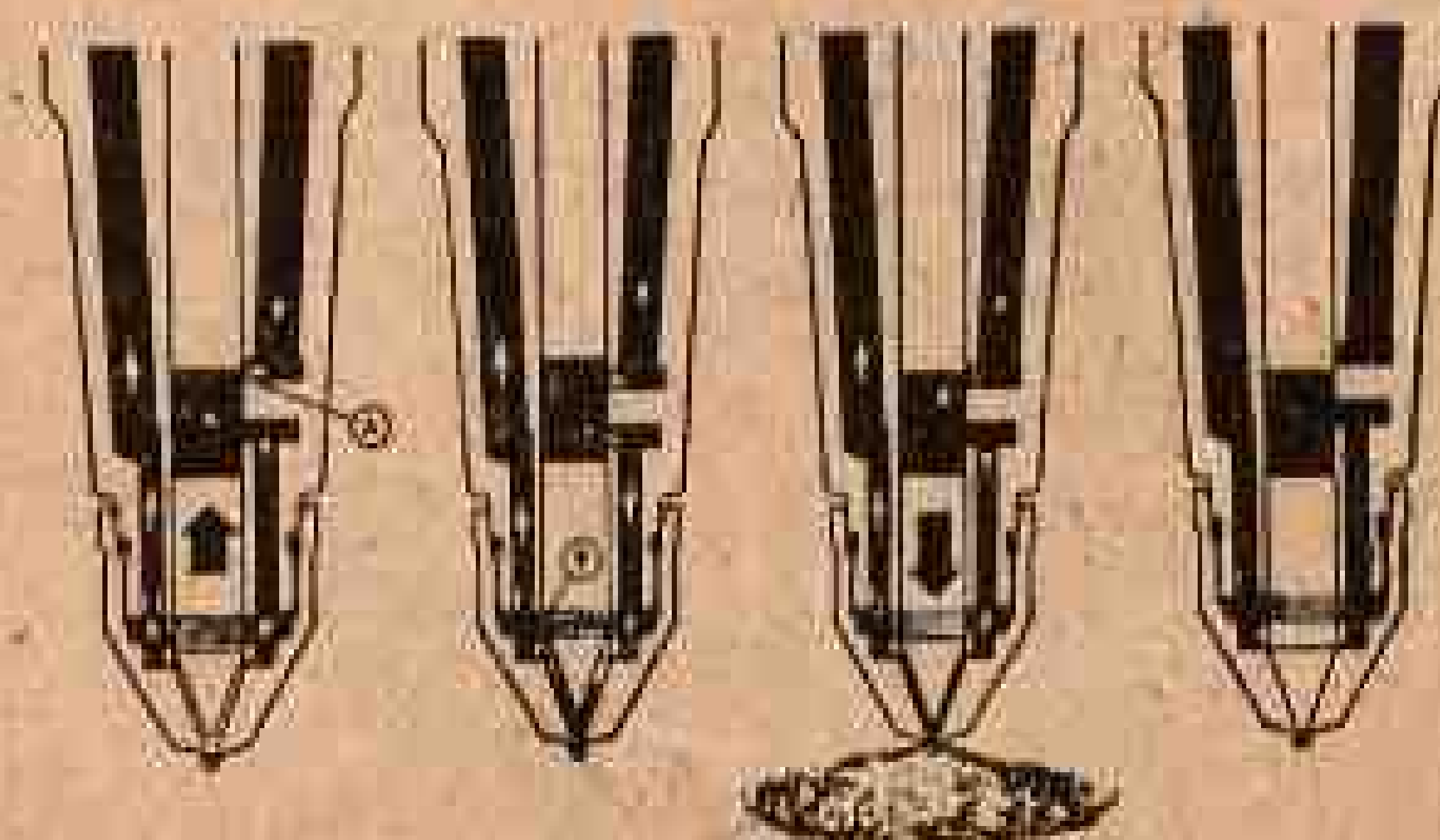
Este novo sistema já passou a ser equipamento normal em todos os modelos de motores Diesel Cummins.

Pode igualmente ser instalado em todos os motores Diesel Cummins desde 1932 até esta data.

Um motor Diesel Cummins mais antigo pode, assim, ser completamente modernizado.

No diagrama que acompanha este artigo, podemos ver a marcha do óleo combustível, a partir do tan-

que, de onde é aspirado pela bomba, passando pelo filtro, em seguida pelo regulador de pressão, depois ao estrangulador e ao governador, à válvula de fechamento e ao injetor.



O ciclo da injeção de combustível no novo sistema Cummins: O começo da compressão, a medição do óleo combustível, a injeção pelo injetor, a injeção finda.

O excedente volta do injetor para o tanque.

Este novo modelo de motor Diesel Cummins está despertando grande interesse. Destaca-se a sua simplicidade e o fato da igualdade de pressão em cada cilindro.

(No próximo número estudaremos o motor Diesel General Motors).



O LA SALLE II —

No Motorama de 1955 a General Motors expôs este La Salle II, um novo estilo, uma nova construção de carroçaria e de chassi. O pára-brisa panorâmico penetra alguns centímetros para trás no teto, aumentando ainda mais a visibilidade.

ÍNDICE DOS ANUNCIANTES



A. Pinheiro S. A. Com. e Ind.	68
Açaz Villares S. A.	59
Aimbra S. A. Importação e Comércio	80
Auto Americano Importadora S. A.	2ª Capa
Auto Asbestos S. A.	65
Auto Diesel Importadora S. A.	10
Auto Universal	26
Autobrás Ltda.	40, 64
Azevedo & Carvalho Ltda.	90

Borg-Warner International	74, 75
Borgauto S. A.	17, 27, 74, 75
Borghoff S. A.	70, 89, 3ª Capa

Casa Paulo Guimarães, Aut. e Rep. S. A.	49
Casa Rand Comércio e Indústria S. A.	54
Casanova & Cia. Ltda.	62
Cinpal	9, 39
Com. e Import. «Legas» Ltda.	70, 88, 90
Comércio e Indústria Gutiérrez Ltda.	18, 19
Comércio e Repres. Souza-Pereira S. A.	20
Cia. Brasileira de Artefactos de Borracha	15
Cia. Brasileira de Comércio Cibraco	89
Cia. Cipari Indústria e Comércio	4
Cia. Fabricadora de Peças — Cofap	28
Cia. Industrial e Comercial Bramator	36
Cia. SKF do Brasil Rolamentos	83

De Lemos Representações Ltda.	29
Detroit Auto-Peças S. A.	84
Distribuidora de Auto-Peças Ltda.	73, 74, 75
Dunlop do Brasil S. A.	31

Equipamentos Jordan S. A.	57
Equipamentos Wayne do Brasil S. A.	71

Ford Motor Company, Exports, Inc.	35
Fund. de Ferro Maleável Omega Ltda.	88

Gávea S. A.	37
General Motors do Brasil S. A.	46, 47, 4ª Capa
Hermes Macedo S. A. Imp. e Com.	32, 74, 75

Importadora Mercantil S. A.	11, 63
Importadora Pellegrino S. A.	48
Ind. de Pneumáticos Firestone S. A.	61
Ind. de Produtos Químicos «G. T.» S. A.	8
Indústria Randazzo	1
Inata. e Reps. Magalhães Ltda.	78
International Harvester Máquinas S. A.	12

J. A. Cesar	76
-------------	----

L. P. Fonseca S. A.	81
Lumiar S. A. Com. e Repres.	44
Luporini Com. e Indústria S. A.	23, 58, 66, 76

M. B. Toledo & Cia.	39
Marien S. A. Indústria e Comércio	21
Mauá Auto-Peças S. A.	7, 79
Mechanica Urania Ltda.	21, 29, 45
Metafil Indústria e Comércio Ltda.	82
Metal Lave S. A.	42
Minnesota Manufatureira e Mercantil Ltda.	85

Pan American World Airways	80
Peças e Acessórios Growing Ltda.	16
Petronio Actioly S. A.	16
Pierard S. A., G.	88
Pirelli S. A.	38
Pôsto de Escapamentos Unico Ltda.	10

R. B. Albarus	67
Remma S. A.	53

Sama S. A.	60
Saturnia S. A.	84
Shell Brazil Ltd.	2
SIMETAL — Soc. Ind. de Met. Ltda.	78
S. A. Fábricas «Orion»	69
Stenotizer do Brasil Ltda.	26

Technotimpex	87
«Telpizov» — Indústria e Comércio	24
The Timken Roller Bearing Co. of S. América	41
Três Leões, Cia. de Com. Ind. e Repres	74, 75
Turismo Brasil-América Ltda.	92

Vibar Indústria e Comércio S. A.	14
Walgrats Representações S. A.	3, 82
Willys-Overland do Brasil S. A.	50
Wilson, Sons & Co. Ltd.	77

QUALIDADE GARANTIDA

LUCAS

UM NOME
MUNDIALMENTE FAMOSO

COM
SEPARA-
DORES DE
BORRACHA MI-
CRO-POROSA
QUE GARAN-
TEM UMA VI-
DA MAIS
LONGA DA
BATERIA

LUCAS

UM
CERTIFICADO
DE GARANTIA



DISTRIBUIDOR

SERVIMOS-LO COM PRAZER

Borghoff S.A.

COMERCIO E TECNICA

A VENDA NAS BOAS CASAS
DO RAMO EM TODO BRASIL

RIO DE JANEIRO: Rua Riachuelo, 243 - Tel. 42 3720
SÃO PAULO: Av. Gen. Olimpio da Silveira, 63/87 Tel. 51-2138

Considere estes pontos...



3.000 PARTIDAS POR ANO!

Somente num ano V. aciona o motor de seu carro 3.000 vezes! São 3.000 descargas violentas que a bateria precisa resistir para atender com eficiência o veículo.



PARADAS E MARCHA LENTA!

Mesmo parado, com o motor funcionando, a bateria deve atender todo o sistema elétrico (o que equivale a manter acesas cinco lâmpadas de 50 watt!)



EXCESSO DE CALOR!

Nas viagens longas, em dias quentes, a bateria deve resistir aos efeitos do calor, que faz evaporar a água, causando sobrecarga.

A bateria DELCO tem uma reserva de capacidade suficiente para atender a todas as necessidades do sistema elétrico de seu carro. Fabricada de acordo com as mais rigorosas especificações S. A. E., a bateria DELCO produz em dobro a amperagem necessária ao arranque do motor! Amplamente garantida pela General Motors do Brasil, a bateria DELCO é equipamento original de todos os caminhões G. M. C. e Chevrolet. É, portanto, a bateria recomendada para qualquer veículo. Prefira DELCO e estará adquirindo... qualidade... eficiência... garantia!



produto da

GENERAL MOTORS DO BRASIL S. A.

CONCESSIONÁRIOS EM TODO O PAÍS.

